

घानि कुर्याद्गणक इति शेषः । ततः स्पर्शमोक्षज्ञानार्थं समवतिरौ  
 लगाम्यां प्रहाम्यां रविचन्द्राभ्यामित्यर्थः । जाता तिथिर्गणितान्तरान्त-  
 कालस्तस्यां तिथौ क्रमेण स्थित्यर्थं हित्वा त्यक्त्वा सिद्ध्या लक्षणे  
 प्राग्वत् तात्कालिकं लम्बनं साध्यम् । सम्मीलनोन्मीलनज्ञानार्थं  
 मर्दाधोर्नयुतात् तिथ्यन्तात् प्राग्वल्लम्बनं माध्यम् । ततः स्थितिर्गण-  
 तिथिमोगे स्थित्यधोर्नयुततिथ्यन्ते यथागतं लम्बनं स्वं घनमं  
 कार्यम् । एवमसकृत् तदा स्पर्शादिकं स्थिरं भवति । ततः सुस्ति-  
 लम्बनसमये स्थिरस्पर्शादिकाले जाता या नतिस्तया पूर्वविधिना स्फुट-  
 बाणः कार्यः पारिलेखायेति शेषः ॥१२-१४॥

अत्रोपपत्तिः । 'स्पष्टोऽत्र बाणो नतिसंस्कृतोऽस्मात् प्रस-  
 प्रसाध्ये स्थितिमदर्शखण्डे' इत्यादिना 'तिथ्यन्ताद्गणितागतात् स्थितिद-  
 नोनाधिकाल्लम्बनम्' इत्यादिना च मास्करविधिना स्फुटा ।

इदानीं विशेषमाह ।

स्पर्शादिमध्यकालान्तरं स्फुटं स्थितिदलाधार्यम् ।

इष्टप्रासादिप्राग्वदत्र साध्यं च बुद्धिमता ॥१५॥

स्पर्शादिमध्यकालान्तरं स्पर्शमध्यकालान्तरं मोक्षमध्यकाला-  
 न्तरं च स्फुटं स्थित्यर्थसंज्ञं स्पर्शिकं मौक्तिकं च क्रमेण भवति ।  
 अत्र सूर्यग्रहणे प्राग्वत् चन्द्रग्रहणे बुद्धिमता इष्टप्रासादि साध्यं  
 स्पष्टस्थित्यर्थादित्रैराशिकेनेति ।

अत्रोपपत्तिः स्फुटा । विशेषार्थं 'स्थित्यधोर्नाधिकात्' इत्यादि-  
 सूर्यसिद्धान्तश्लोकेषु सुधावर्षिणी विलोवयेति ॥१५॥

इदानीं ग्रहणयोर्दृश्यादृश्यत्वे वाचाह ।

प्रस्तेऽप्यर्कक्रांशो विधोः पचांशो न दृश्यते दृष्ट्या ।

कृष्णोऽर्केऽल्पार्थाधिक इन्दुर्धूमोऽसितः पितृः स्यात् ॥१६॥

इति श्रीमदार्यभट्टकृते महासिद्धान्ते सूर्यग्रहणं पृष्ठोऽधिकारः ॥६॥

अस्ते ग्रहणे । अर्ककांशो रविविम्बद्वादशांशः । पचांशः षोड-  
शांशः । अर्को रविः सदा ग्रहणे कृष्णः कृष्णवर्णः । इन्दुश्चन्द्रः ।  
अलोर्ध्वाल्पग्रस्तः । अर्धोर्ध्वग्रस्तः । अधिकोर्ध्वाधिकः सर्वो ग्रस्तश्च ।  
शेषं स्पष्टार्थम् । 'इन्दोर्भागः षोडशः खण्डितोऽपि' इत्यादिभास्करोक्त-  
मेतदनुरूपमेव ॥१६॥

इति महार्यमटीयकृतेः स्फुटो बुध सुधाकरजस्तिलकोऽगमत् ।

दिनमणिग्रहणे परिपूर्णतां सृजनमानसईससुखाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्यमटीसिद्धान्ततिलके रविग्रहणं  
नाम षष्ठोऽधिकारः ॥१६॥



## अथ चन्द्रशृङ्गोन्नत्यधिकारः ।

तत्रादावितिकर्तव्यतामाह ।

प्राक् शृङ्गोन्नतिमुख्ये कर्मणि सूर्यग्रहादिनोदयजौ ।

कृत्वा चन्द्रादीनां वाणः साध्योऽस्तजौ पश्चात् ॥ १ ॥

शृङ्गोन्नतिमुख्ये शृङ्गोन्नत्यादिप्रधानकर्मणि । प्राक् प्राक्क-  
पाले । इनोदयजौ सूर्योदयकालिकौ । पश्चात् पश्चिमकपाले । अस्तजौ  
सूर्यास्तकालिकौ । सूर्यग्रहौ कृत्वा चन्द्रादीनां वाणः साध्यः ॥ १ ॥

इदानीं ग्रहे स्वायनदृक्कर्माह ।

दत्तायनजव्यस्तज्योनां गज्यां शरेण मंगुणयेत् ।

क्वधथै च हरेद्गज्यावर्गेणाऽऽयनकलादि फलम् ॥ २ ॥

गज्यां त्रिज्यां दत्तायनजव्यस्तज्योनामयनसंस्कृतग्रहोत्क्रम-  
ज्याहीनां शरेण क्वधथै १३९७ परक्रान्तिज्यया च गुणयेत् ।  
गज्यायास्त्रिज्याया वर्गेण हरेद्विभजेद्गणक इति शेषः । फलमायनकलादि  
कलादिकमायनं दृक्कर्म भवेत् ।

अत्रोपपत्तिः । 'आयनं चलनमस्फुटेपुणा संगुणं द्युगुणभाजितम्' इति  
भास्करोक्तचैव । तत्र स्वल्पान्तराद् द्युज्यास्थाने त्रिज्या, तथा निरक्षो-  
दयासवोऽष्टादशशतसमा. कल्पिता. । तद्यथा

$$\text{आयनं चलनं} = \frac{\text{व्योज्यासाग्र} \times \text{ज्याजि}}{\text{त्रि}} = \frac{(\text{त्रि-उज्यासाग्र}) \text{ज्याजि}}{\text{त्रि}}$$

$$= \frac{१३९७ (\text{त्रि-उज्यासाग्र})}{३४३८} । तत आयनदृक्कर्म—$$

$$\text{कला.} = \frac{\text{धाव} \times \text{घ} \times १८००}{\text{त्रि} \times १८००} = \frac{१३९७ (\text{त्रि-उज्यासाग्र}) \text{घ}}{३४३८^२}$$

इत्युपपन्नम् ॥२॥

इदानीं प्रकारान्तरेणायनं दृक्कर्माह ।

कोटिज्येषुवधो वा जडममभक्तोज्यनेपुदिक्साम्ये ।

शोध्यं खगे त्वसाम्ये योज्यं स्यादायनः खेटः ॥ ३ ॥

कोटिज्येषुवधोऽयनसंस्कृतग्रहकोटिज्यावाणयोर्घातः जडममैः  
८४५५ मक्तो वा प्रकारान्तरेण आयनं दृक्कर्म भवेत् । इदमायनं  
दृक्कर्मायनवाणयोर्दिक्साम्ये खगे ग्रहे शोध्यम् । असाम्ये दिग्भेदे  
योज्यं तदाऽऽयन आयनदृक्कर्मसंस्कृतः खेटो भवेदिति ।

अत्रोपपत्तिः । पूर्वप्रकारेणायनं दृक्कर्म

$$\text{कलादि} = \frac{\text{आव} \times \text{श}}{\text{त्रि}} = \frac{\text{ज्याजि कोज्यासाम्र} \times \text{श}}{\text{त्रि} \times \text{त्रि}} = \frac{१३९७ \times \text{कोज्यासाम्र} \times \text{श}}{११८१९८४४}$$

$$\frac{\text{कोज्यासाम्र} \times \text{श}}{११८१९८४४} = \frac{\text{कोज्यासाम्र} \times \text{श}}{८४५५} \text{ स्वल्पान्तरात् ।}$$

‘ता ग्रहेऽयनपपत्कयोः क्रमादेकभिन्नककुभोर्ऋणं धनम्’  
इत्यादिभास्करोक्त्या धनर्णवासना स्फुटा ॥ ३ ॥

इदानीमक्षजदृक्कर्माह ।

विषुवद्भाशरघातं प्रहृतं खेटे क्षिपेच्छरे सौम्ये ।

पश्चाद्याम्ये जह्याद्व्यस्तं प्रागक्षकर्मैतत् ॥ ४ ॥

विषुवद्भा पलभा । प्रहृतं त्रैर्द्वादशमिहृतं पलभाशरयोर्घातं सौम्ये  
शरे पश्चादस्तक्षितिने खेटे क्षिपेत् । याम्ये शरे च जह्यात् विशोधयेत् ।  
प्राक् पूर्वक्षितिने च एतत् कर्म व्यस्तं कुर्यात् । उत्तरे शरे जह्यात् याम्ये  
च क्षिपेदिति ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र स्फुटास्फुटशरयोः स्वल्पान्तरादभेदः ।  
तथा द्युज्यास्थाने स्वल्पान्तरात् त्रिज्या । असूनां स्थाने च कला एव प्राह्याः  
तदा ‘रविहृतोऽक्षमया हतो वा’ इत्यादिभास्करोक्त्या स्फुटा ॥ ४ ॥

इदानीं चन्द्रशृङ्गोन्नतौ बलनं नाम स्फुटभुजमाह ।

दिक्साम्ये विश्लेषोऽर्केन्दुकान्त्योरसाम्य ऐक्यं तत् ।

व्यर्केन्दुज्याक्षज्याहतेर्गमौर्व्याप्तयाम्यांशैः ॥५॥

संस्कृत्य भजेद्व्यर्केन्दुज्यातांशेन चन्द्रविम्बग्रम् ।

परै भक्तं बलनं संस्कारवशेन दिक् कल्प्याः ॥६॥

अर्केन्दुकान्त्यो रविचन्द्रकान्तिज्ययोः । दिक्साम्ये विश्लेषोऽन्तरम् । असाम्ये दिग्भेदे ऐक्यं योगः । तद्विचन्द्रान्तरज्याक्षज्याहतेर्गमौर्व्या त्रिज्ययाऽऽप्ताः प्राप्ता ये याम्यांशा दक्षिणभागास्तैः संस्कृत्य व्यर्केन्दुज्यातांशेन रविचन्द्रान्तरज्यापडंशेन भजेत् । फलं चन्द्रविम्बगुणं परैर्द्वादशभिर्भक्तं बलनं स्यात् । अस्य दिक् संस्कारवशेन कल्प्या ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र सूर्योदये वा सूर्यास्ते शृङ्गोन्नतिरपेक्षिता । तथाऽरुवाक्षांशदेशेषु द्वादशाङ्गुलासन्नः पलकर्णः कल्पितः । तत उदयेऽस्ते वा रविभुजः = रवि-अग्रा = ज्यारका । चन्द्रकान्तरज्यासमा स्पृष्टहतिः कल्पिता तदा चन्द्रशङ्कुतलम् =  $\frac{\text{अक्षज्या} \times \text{ज्या} (\text{च-र})}{\text{त्रि}}$

ततश्चन्द्रभुजः = चन्द्राग्रा + चरंत

= ज्याचक्रां +  $\frac{\text{अक्षज्या} \cdot \text{ज्या} (\text{च-र})}{३४३८}$

रविचन्द्रभुजयोः संस्कारेण

स्पृष्टभुजः = ज्याचक्रां + ज्यारका +  $\frac{\text{अक्षज्या} \cdot \text{ज्या} (\text{च-र})}{३४३८}$  ।

ततोऽनुपातः । यदि व्यर्केन्द्वन्तरज्यया अयं भुजस्तर्हि षडङ्गुलविम्बार्धेन

किम् । लब्धः षडङ्गुलसमे चन्द्रविम्बार्धे स्पृष्टभुजः =  $\frac{११भु \times ६}{\text{ज्या} (\text{च-र})}$

=  $\frac{११भु}{३४३८}$  ।

६

यदि द्वादशाङ्गुलसमे चन्द्रविम्बेऽयं स्पष्टभुजस्तदेष्टचन्द्रविम्बे किम् ।  
लब्धः स्पष्टभुजो बलनसंज्ञः । तस्य दिक् संस्कारवशेनेति प्रसिद्धमेव ।

अतः सर्वमुपपन्नम् ॥५-६॥

इदानीं शुक्लाङ्गुलानयनमाह ।

व्यर्केन्दुलवा इन्दोर्मण्डलखण्डेन ताडिता भक्ताः ।

शीनै लब्धप्रमितं शौक्ल्यं स्यान्मण्डले हिमगोः ॥७॥

रविचन्द्रान्तरलवा इन्दोर्मण्डलखण्डेन चन्द्रविम्बार्धेन ताडिता  
गुणिता शीनैः नवत्या भक्ताः । लब्धप्रमितं हिमगोश्चन्द्रस्य मण्डले विम्बे  
शौक्ल्यं शुक्लाङ्गुलमानं स्यादिति ।

अत्रोपपत्तिः । यदि नवत्यंशान्तरेण चन्द्रविम्बार्धसमं शौक्ल्यं  
तदेष्टराविचन्द्रान्तरेण किम् । लब्धं शौक्ल्यं स्थूलं भवति । सूक्ष्मार्धं  
मदीयवास्तवचन्द्रशुद्धोन्नतिसाधनं द्रष्टव्यम् ॥७॥

इदानीं परिलेखार्थं कोटिकर्मावाह ।

शुक्लोनमण्डलदलेनानष्टेनेन्दुमण्डलार्धकृतिम् ।

विभजेत् \*फलमविनष्टाव्योनं दलितं भवणकोटी ॥८॥

इति श्रीमदार्यभट्टकृते महासिद्धान्ते शुद्धोन्नत्यधिकारः सप्तमः ॥७॥

अनष्टेन पृथक्स्थापितेन । शुक्लोनमण्डलदलेन शुक्लाङ्गुलोन-  
चन्द्रविम्बार्धेन चन्द्रविम्बार्धकृतिं मजेत् । फलं पृथक्स्थापितशुक्लाङ्गुलोन-  
चन्द्रविम्बार्धेन सहितं हीनं दलितमर्धं च कार्यम् । तदा कर्णकोटी भवतः ।

अत्रोपपत्तिः । पृथ्याने स्वाभीष्टचन्द्रविम्बार्धं प्रकरष्य  
'व्यर्केन्दुकोस्थंशशरेन्दुमागो हारः' इत्यादिभास्करोक्तया स्फुटा । तत्र  
विमास्वभाख्ये एवात्र कोटिकर्माविति ॥ ८ ॥

इति महार्यभट्टायकृतेः स्फुटो बुध सुधाकरजस्तिलकोऽगमत् ।

शशिविषाणविधो परिपूर्णतां सृजनमानसहमसुखाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्यभट्टसिद्धान्ततिलके

शुद्धोन्नत्यधिकारः सप्तमः ॥ ७ ॥

# अथ छेद्यकाधिकारः ।



तत्रादौ ग्रहणपरिलेखमाह ।

समभुवि विन्दुं दत्त्वा तस्माद्दृत्तं घनाद्भुलैः कार्यम् ।  
दिक्सिद्धिं तद्दृत्ते बलनं प्राच्यां यथाशमर्केन्दोः ॥ १ ॥

दद्याद्भरुणाशायां व्यस्ताशं सर्वदा बलनम् ।  
स्पर्शविमोक्षाविन्दोः प्राक् पश्चादन्यथा भानोः ॥ २ ॥

मानैक्यार्थेन लिखेद्दृत्तं च ग्राह्यखण्डसूत्रेण ।  
बलनाप्रविन्दुसूत्रस्य युक्तिर्मानैक्यखण्डवृत्तेन ॥ ३ ॥

या तस्यास्तद्दृत्ते लेख्या व्यस्ताऽऽशकौ शरौ शशिनः ।  
भानोर्यथागताशौ बलनाप्राद्धिन्दुगं सूत्रम् ॥ ४ ॥

धार्यं तद्ग्राह्यार्थजवृत्तयुतौ स्पर्शमोक्षकौ स्याताम् ।  
बलनाग्राभ्यां मत्स्यं विलिख्य तत्पुच्छमुखसूत्रे ॥ ५ ॥

दद्याद्विन्दोः\*मार्ध्यं व्यस्ताशेषुर्विधौ रवौ स्याशम् ।  
तद्ग्राणाग्राद्धिलिखेद्ग्राहकखण्डेन वृत्तं वा ॥६॥

तद्ग्राह्यवृत्तयुतिवच्छन्नं स्यात् परममर्केन्दोः ।

घनाद्भुलैश्चत्वारिंशदद्भुलैः । वरुणाशायां पश्चिमदिशि । व्यस्तं विपरीतं  
देयम् । व्यस्ताशकौ विपरीतदिकौ । तत्पुच्छमुखसूत्रे बलनाप्ररेखापूर्वा-  
परोपरि लम्बरूपदक्षिणोत्तररेखायाम् । शेष स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । इह पूर्वं चन्द्रग्रहणाधिकारस्य १७-श्लोकेन  
चत्वारिंशदद्भुलव्यासार्थवृत्ते बलनमानीतं तद्दानार्थमिह प्रथमं चत्वारिं-  
शदद्भुलव्यासार्थेन वृत्तं कृतम् । शेषोपपत्तिः 'सुसाधितायामवनौ' इत्यादि-  
सूर्यसिद्धान्तोक्त्या स्फुटा । विशेषार्थं सुधावर्षिणी विलोकया ॥१-६॥

इदानीमिष्टप्राप्तार्थं परिलेखमाह ।

विन्दोर्वाहुं दद्याद्वालनसूत्रेऽथ तस्याप्रात् ॥७॥

दद्यात् कोटिशलाकां यथाशकां सौम्ययाम्यायाम् ।

श्रवणशलाकां विन्दोर्दद्यात् कोट्यग्रगां तयोर्योगात् ॥८॥

लेख्यं ग्राहकमण्डलदलेन वृत्तं भवेदसौ प्रासः ।

इष्टोऽथ निमीलनकंश्चुन्मीलनकं च मर्दभवैः ॥९॥

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिश्च 'केन्द्राद्भुजं स्वे वलनस्य सूत्रे' इत्यादिभास्कर-  
विधिना स्फुटा ॥७-९॥

इदानीं चन्द्रशृङ्गोन्नत्यर्थं परिलेखमाह ।

शृङ्गोन्नतौ हिमांशोर्मण्डलखण्डेन मण्डलं कुर्यात् ।

सितपक्षे ग्राहवलनं दद्यादसिते दिगङ्कितं पश्चात् ॥१०॥

विन्दोर्वलनसूत्रे कोटिं दद्यात्तदग्रतो वृत्तम् ।

कर्णजसूत्रे विलिखेत् संस्था स्याच्छृङ्गयोर्विन्दोः ॥११॥

शशिधृक्के त्वर्धोने साध्या शृङ्गोन्नतिर्गणकैः ।

विम्बादौ परिलेखेऽङ्गुलानि लिप्तासमान्यत्र ॥१२॥

इति श्रीमहार्थभट्टविरचिते महासिद्धान्ते छेद्यकाधिकारोऽष्टमः ॥८॥

अत्रोपपत्तिः । 'सूत्रेण विम्बमुद्गुपस्य पडङ्गुलेन' इत्यादिभास्कर-  
विधिना स्फुटा तत्र पडङ्गुलस्थानेऽत्रत्यचन्द्रविम्बदलं ग्राह्यम् । विरोपार्थं  
मदीयं वास्तवचन्द्रशृङ्गोन्नतिसाधनं द्रष्टव्यम् ॥१०-१२॥

इति महार्थभट्टीयकृतेः स्फुटो बुध सुधाकररजस्तिलकोऽगमत् ।

ग्रहणचिभ्रंविधौ परिपूर्णतां सुजनमानसदंस्सुखाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्थभट्टसिद्धान्ततिलके

छेद्यकाधिकारोऽष्टमः ॥ ८ ॥

\* चम्मीलनकं च इति वि. पुस्तके पाठः । † दिगङ्कितः इति वि. पुस्तके पाठः ।  
‡ कर्णजसूत्रेण लिखेदिति वि. पुस्तके पाठः । § कर्णजसूत्रे विलिखेद्विन्दोः  
स्याच्छृङ्गयोः संस्था इति ए. पुस्तके पाठः ।



# अथोदयास्ताधिकारः ।

तत्रदाबुदयास्तव्यवस्थामाह ।

कुजजीवार्कजमुनयः शुक्रशौ वक्रिणौ च सूर्याल्पाः ।

यान्ति प्राच्यामुदयं पश्चादस्तं ब्रजन्त्यधिकाः ॥ १ ॥

भौमवृहस्पतिशनैश्वरागस्त्या वक्रिणौ शुक्रबुधौ च एते यदा सूर्याल्पास्तदा प्राग्दिशि उदयं यान्ति अधिकाः सन्तश्च पश्चादिशि अस्तं ब्रजन्तीति ।

अत्रोपपत्तिः । 'खेरूनमुक्तिर्ग्रहः प्राग्देति' इत्यादिभास्करविधिना 'सूर्यादभ्याधिकाः पश्चात्' इत्यादिसूर्यसिद्धान्तविधिना च स्फुटा । विशेषार्थं सुधावर्षिणी विलोक्येति ॥ १ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

ऋजुगौ ज्ञसितौ चेन्दुः प्राच्यामूना रवेर्ब्रजन्त्यस्तम् ।

अधिकाः पश्चादुदयं सान्निध्ये लक्षणं चिन्त्यम् ॥ २ ॥

मार्गौ बुधशुक्रौ चेन्दुश्चन्द्रश्च खेरूनाः सन्तः प्राच्यामस्तं ब्रजन्ति अधिकाः सन्तश्च पश्चादुदयं यान्ति । एवं रवेः सान्निध्ये निकटवशेन लक्षणं चिन्त्यं गणकेनेतिशेषः ।

अत्रोपपत्तिः । 'ज्ञशुक्रावृजू प्रत्यगुद्गम्य वक्राम्' इत्यादिभास्करविधिना 'ऊना विवस्वतः प्राच्याम्' इति सूर्यसिद्धान्तविधिना च स्फुटा । विशेषार्थं सुधावर्षिणी विलोक्या ॥ २ ॥

इदानीं कालांशानाह ।

कोटा वसा ह्या प्रा दा पोमा कालांशकाः शशिसुखानाम् ।

तूनकलोना वक्रगबुधसितयोः संभवन्त्युक्ताः ॥३॥

शशिसुखानां चन्द्रादीनां क्रमेण कालांशाः—

च. = कोटाः = १४° । मं. = कृताः = १७° । बु. = क्लाः = १३° ।  
 गु. = प्राः = १२° । शु. = दाः = ८° । श. = योमाः = १५° ।  
 वक्रगयोर्बुधशुक्रयोरुक्ताः पूर्वोक्ताः कालांशा लूनकलाभिर्लिखित्कला-  
 भिरुनास्तदा वास्तवाः संभवन्ति । तदा बुधस्य कालांशाः = १२° ।  
 ३०' । शुक्रस्य = ७° । ३०' ।

अत्रोपपत्तिः । प्रत्यक्षोपलब्धिरेव । सूर्यसिद्धान्ते 'एकादशा-  
 मरेज्यस्य' इत्यादिनाः कुत्रचिद्भिन्नाः पठिताः । सुधावर्षिणी विलोक्या ॥३॥

इदानीमिष्टकालांशान् तेभ्य उदयास्तयोर्गतैप्यत्वं चाह ।

रविदृक्खेटौ पश्चात् कार्यौ भगणार्धसंयुक्तौ ।

तद्विश्लेषांशहतं स्वदृकाणं चीननै विभजेत् ॥४॥

फलमिष्टांशा एतैरुक्तांशेभ्योऽधिकैरेप्यः ।

अस्तो न्यूनैर्यातो व्यस्तोऽस्माल्लक्षणाद्दुदयः ॥ ५ ॥

इष्टदिने प्राक्सितिने रविदृक्खेटौ रविरायनाक्षजदृक्कर्म-  
 संस्कृतः खेटो दृक्खेटो दृग्ग्रह इत्यर्थः । तौ द्वौ साध्वौ । पश्चात् पश्चि-  
 मक्षितिने च यौ रविदृक्खेटौ तौ भगणार्धसंयुक्तौ पद्माशिसहितौ कार्यौ ।  
 प्राचि तयो रविदृग्ग्रहयोः पश्चिमे पद्मयुतयोस्तयोरन्तरांशैः स्वदृ-  
 काणं ग्रहस्य स्वदेशीयदृकाणासुमानं गुणं चीननैः ६०० मजेत् फल-  
 मिष्टांशाः स्युः । एतैरुक्तेभ्यः पाठपठित्वेभ्योऽधिकैर्ग्रहास्त एव्यो न्यूनैश्च  
 यातो गतो वाच्यः । अस्माल्लक्षणाद्यास्तः । उक्तेभ्य इष्टकालांशैराधिकै-  
 रुदयो गतो न्यूनैरेप्य इति ।

अत्रोपपत्तिः । अस्तोदयासन्नकाल एवोदयास्तज्ञानं क्रियत  
 आचार्येण अतस्तदा प्रायो रविदृक्खेटोवेकदृकाण एव । ततोऽनुपातो  
 यदि दशविरंशैर्दृकाणोदयाम् तदा रविदृग्ग्रहान्तरांशैः किम् । लब्धा  
 रविदृग्ग्रहयोर्मध्ये उदयासवः -

$= \frac{१३ \times ३}{१०}$  एते षष्टिभक्ता जाता दृष्टकालांशाः

$= \frac{१३ \times ३}{६००}$  उदयास्तयोगतैप्यवाप्तना 'उक्तेभ्य ऊनाभ्यधिका यदीष्टाः'

इत्यादिमास्करविधिना स्फुटा ॥ ५ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

इष्टोक्तांशवियोगः कार्योऽथ प्रागिनादधिकः ।

पश्चाद्दूनी वा चेदृक्खेटः स्यात्तदा योगः ॥ ६ ॥

प्राक् प्राच्यां दिशि इष्टानामुक्तानां पाठपठितानां कालांशानां वियोगः कार्यो यदि रवेः सकाशाद् दृग्ग्रहोऽधिकः पश्चात् पश्चिमादिशि वा ऊनस्तदान्तरवशात् त्रैराशिकेन पठितकालांशान्तरतुल्या यदा इष्टकालांशास्तदा ग्रहस्योदयो वाऽस्तो वाच्य इति शेषः प्रसिद्ध एव । एवं द्वयोर्दृग्ग्रहयोर्योगश्च वक्ष्यमाणविधिना भवतीति ॥ ६ ॥

इदानीं द्वयोर्ग्रहघोर्युत्यर्थमाह ।

तल्लिप्तौषं विभजेद्गत्योः स्वदृकाणसङ्गुणयोः ।

तननै हृतयोर्युत्या वक्रिणि स्वेटेऽन्यथा वियोगेन ॥७॥

लब्धैर्दिवसैः कथितवदेष्यगतत्वं विचिन्त्यामिह ।

घटजध्रुवको ज्जांशा शरोऽन्तकस्यः\*सप्तोऽपमजात् ॥८॥

इति श्रीमदार्यभट्टकृते महासिद्धान्त उदयास्ताधिकारो नवमः ॥९॥

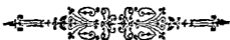
पूर्ववद् द्वयोर्दृग्ग्रहयोरन्तरांशानां लिप्तौषो लिप्तागणः साध्यः । दृग्ग्रहयोर्युत्योः स्वदृकाणगुणयोस्तननैः ६०० मक्तयोश्च एकस्मिन् ग्रहे वक्रिणि सति तयोर्युत्या अन्यथा वियोगेन विभजेत् । लब्धैर्दिवसैः कथितवत् ५ श्लोकविधिनाऽस्तोदयगतैप्यवादिहापि एष्यगतत्वं गणकेन विचिन्त्यमिति । घटजस्यागस्त्यस्य ध्रुवको ज्जांशाः=८५° । अन्तकस्यो यमदिक्स्थः शरश्च अपमजात् स्थानीयक्रान्तिः सप्तः सप्तसप्ततिवृत्त्य इति ।

\* समदशाः प्रा ११ १५: इति वि. पुस्तके प्रामादिकः पाठः ।

अत्रोपपत्तिः । ग्रहयोः क्रान्तिवृत्तीया गतिर्दृक्काणोदयेन काल-  
वृत्ते आनीता । शेषवासना सूर्यासिद्धान्तादिना प्रसिद्धा ॥७-८॥

इति महार्यभटीयकृतेः स्फुटो बुध सुधाकरजस्तिलकोऽगमत् ।  
चदयमुच्यगता परिपूर्णतां सृजनमानसईससुखाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्यभट्टसिद्धान्ततिलके  
अहोदयास्ताधिकारो नवमः ॥९॥



## अथ ग्रहच्छायाधिकारः ।

तत्रादौ नित्योदयास्तसाधनं प्रवक्ष्यामीत्याह ।

दिनकरवशेन कथिताबुदयास्तौ सांप्रतं प्रवक्ष्यामि ।

प्रतिदिनमनिलवशेन व्योमगकुम्भोद्भवोद्भूनाम् ॥ १ ॥

पूर्वं दिनकरवशेन सूर्यसान्निध्यवशेन ग्रहाणामुदयास्तौ कथितौ । सांप्रतमिदानीमानिलवशेन प्रवहवायुवशेन ग्रहागस्त्यनक्षत्राणां प्रतिदिनं याबुदयास्तौ तावहं प्रवक्ष्यामि वचमीत्यर्थः । 'निरुक्तौ ग्रहस्येति नित्योदयास्तौ' इत्यादिभास्करोक्तं वैपरीत्येनैतदनुत्पन्नमेव ॥ १ ॥

इदानीं रविग्रहोदययोरन्तरकालमाह ।

रविभोग्यः खगभुक्ते क्षेप्यो मध्योदयैः सहितः ।

मध्यमकालस्तज्जं खचरं कुर्यात् कलम्बं च ॥ २ ॥

इष्टसमये रविग्रहश्च स्फुटः कार्यः । ततो रवेर्भोग्यकालो ग्रहस्य भुक्ते भुक्तकाले क्षेप्यो योज्यः । तत्र मध्योदयैः तदन्तर्वर्तिदकाणोदयैश्च युक्तो रविग्रहान्तरे मध्यमकालः स्थूलकालो भवति । तज्जं तात्कालिकं ग्रहं कलम्बं तस्य ग्रहस्य शरं च कुर्याद्गणक इति शेषः ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र रवी रविरेव । ग्रहश्च लग्नं प्रकल्प्य लग्नानयनविपरीतक्रियया तदन्तर्वर्तीकाल आनीतः । सूर्योदयादनन्तरं तावता कालेन ग्रहोदयो न भवति यतो यदा ग्रहस्थानं प्राक्क्षितिने समायाति तदा ग्रहविम्बं शरवशेन क्षितिजादघो वोर्ध्वं भवत्यतः पूर्वागतकालो न तदुदयान्तर्वर्तीकालः । अत एवायं कालो मध्यकाल इति कथनं युक्तियुक्तमिति । सूक्ष्मकालज्ञानार्थं तत्काले खचरस्तच्छरश्च कृत इति ॥ २ ॥

इदानीं सूक्ष्मकालज्ञानार्थमसकृत्कर्माह ।

तस्मिन् पूर्वादिगुक्तैः कुर्याद् दृक्कर्मणी ततः कालः ।

कार्यस्तज्जो धुचरः कृतदृष्टिफलोऽसकृदुदयविलग्नम् ॥ ३ ॥

। तस्मिन् समये पूर्वादिगुक्तैः पूर्वोक्तप्रकारै रविग्रहोदयान्तरकाला-  
पेक्षायां दृक्कर्मणी आयनाक्षजे कुर्याद्गणक इति शेषः ।

॥ तस्माद् दृक्कर्मद्वयदत्तखगात् पुनः पूर्ववद्रविदृग्ग्रहोदयान्तरकालः  
कार्यः । पुनस्तज्जो ग्रहः कृतदृष्टिफले दत्तं दृक्कर्मद्वयफलं यत्र स कार्य  
इति । एवमसकृत् तदा स्थिरसमये दृक्कर्मद्वयदत्तग्रहस्थानमुदयलग्नं  
भवति । यदा दृक्कर्मद्वयसंस्कृतग्रहस्थानं प्राक्क्षितिजे भवति । तदैव  
ग्रहविम्बस्य प्राक्क्षितिजे गतत्वादुदय इति ।

अत्रोपपत्तिः । 'तदन्तरोत्था घटिका गतैप्याः' इत्यादिभास्कर-  
विधिना स्फुटा ॥ ३ ॥

इदानीमस्तलग्नमाह ।

तत्कालखगाद्गतिदलसंस्कृततः पश्चिमोक्तदृष्टिफले ।

दत्त्वा योज्यं भार्धं तद्भुक्तो ह्युदयखेटभोग्ययुतः ॥४॥

\*सान्तरभवो दिनं स्यादन्तरजं खेचरं पुनः कुर्यात् ।

असकृत् पश्चिमदृष्टिद्युचरो भार्धान्वितोऽस्तलग्नं स्यात् ॥५॥

ग्रहविम्बोदयकाले यः स्फुटो ग्रहः स तत्कालग्रहस्तस्माद्गत्यर्धसंस्कृतात्  
पश्चिमादिशि ये द्वे दृष्टिफले आयनाक्षजदृक्कर्मफले ते गत्यर्धसंस्कृतग्रहे  
दत्त्वा संस्कृत्य तत्र भार्धं राशिपट्कं योज्यम् । तस्य भुक्तकाल  
उदयखेटस्योदयलग्नस्य भोग्येन कालेन युतः । तयोरन्तरे भवैरुत्पन्नैर्ह-  
काणोदयैः सहित इति सान्तरभवः । एवं खेटस्य दिनं दिनमानं स्यात् ।  
तावत्कालपर्यन्तं तस्य विम्बं क्षितिजोपरि स्यादिति । ग्रहस्य गतेर्विल-  
क्षणत्वात् पूर्वसाधितकालः स्थूलो भवति अतोऽन्तरजं पूर्वागतदिनमाना-  
न्तरकालेन पुनः स्थूलास्तकालिकं ग्रहं कुर्याद्गणक इति शेषः । एवम-  
सकृत् कर्म यावदविशेषः । स्थिरे काले पश्चिमदृग्ग्रहो यः स भार्धेन  
राशिपट्केन युतस्तदेवास्तलग्नं स्यात् । तद्यदा प्राक्क्षितिजे उदेप्यति  
तदैव प्रवहवशेन ग्रहविम्बं पश्चिमक्षितिजेऽस्तं यास्यतीति ।

अत्रोपपत्तिः । प्रथमं ग्रहविम्बोदयानन्तरं रवितावनदिनार्धकालेन ग्रहविम्बं पश्चिमक्षितिजे यास्यतीति स्थूलं प्रकरूप्य प्राग्ग्रहपश्चिमद्व-  
ग्रहयोरन्तरे नाडिकाः स्थूलं ग्रहदिनमानमानीतम् । ततोऽसकृद्विधिना  
तद्दिनं ग्रहविम्बास्तलग्नं च स्थिरीकृतमाचार्येणेति प्रसिद्धम् ॥४-५॥

इदानीमुदयास्तलग्नपरिमाषे आह ।

उदयविलग्नसमाने स्फुटलग्ने खचरोदयो भवति ।

नित्यं प्रवहवशेनास्तं यात्यस्तमयसमलग्ने ॥६॥

स्पष्टार्थम् । 'निजनिजोदयलग्नसमुद्गमे' इत्यादिभास्करोक्तमेतद-  
नुरूपमेव ॥ ६ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

निजदिनदलजस्पष्टक्रान्त्यक्षांशगतशेषकैः कुर्यात् ।

रविवत् समयच्छायासाधनमत्रापि कालज्ञः ॥७॥

निजदिनार्धे या ग्रहस्य स्पष्टक्रान्तिः । स्वदेशाक्षांशाः । ग्रहस्य  
दिनगतकालः । दिनशेषकालश्च । तै रविवत् त्रिप्रश्नाधिकारे रवीष्टसमये  
द्वादशाङ्गुलशङ्कुच्छायासाधनवत् कालज्ञो गणकोऽत्रापि ग्रहाणां समय-  
च्छायानयनमिष्टकाले ग्रहवशेन द्वादशाङ्गुलशङ्कुच्छायासाधनं कुर्या-  
दिति ॥ ७ ॥

इदानीमगस्त्यनक्षत्रोदयास्तलग्नयोर्विशेषमाह ।

ऋषिभोदयास्तलग्ने कतिचिद्वर्षाणि सुस्थिरे भवतः ।

न तथा चन्द्रादीनां क्षणगानां चञ्चलत्वेन ॥८॥

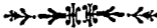
इति श्रीमदार्यभट्टकृते महासिद्धान्ते ग्रहच्छायाधिकारो दशमः ॥१०॥

ऋषेरगस्त्यस्य वा ऋषीणां सप्तर्षीणां भानां नक्षत्राणां चातिम-  
न्दगतित्वात् पूर्वविधिना साधिते उदयास्तास्यलग्ने कतिचिद्वर्षाणि  
सुस्थिरे भवतः । तेषां बहुवर्षपर्यन्तमुदयास्तास्यलग्ने स्थिरे भवत इति ।

परन्तु तथा चन्द्रादीनां क्षणगानां क्षणक्षणे गच्छन्तीति क्षणगास्तेषां  
 चञ्चलत्वेन प्रत्यहमन्यादृक्त्वेन उदयास्तलग्ने न स्थिरे भवत इति ॥८॥

इति महार्यभटीयकृतेः स्फुटो बुध सुधाकरजस्तिलकोऽगमत् ।  
 शुतिविधौ शुसदां परिपूर्णतां सुजनमानसहंससुखाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्यभट्टसिद्धान्ततिलके  
 ग्रहच्छायाधिकारो दशमः ॥१०॥





## अथ ग्रहयुत्यधिकारः ।

तत्रादौ ग्रहमध्यमविम्बान्याह ।

पेधा रेमा रूधा लेता रोटा घभक्ताः स्युः ।

भौमान्मण्डललिप्ता मध्या वक्ष्ये स्फुटीकरणम् ॥ १ ॥

भौमादीना क्रमेण पेधाः = १९ । रेमाः = २९ । रूधाः = २९ । लेताः = ३६ । रोटाः = २१ । घैश्चतुर्भिर्भक्तास्तदा मध्या मण्डललिप्ता विम्बकलाः स्युः । अथासा विम्बकलानां स्फुटीकरणं वक्ष्ये-  
ऽग्रे इति ।

पूर्वविधिना भौमादीनां क्रमेण मध्यमा विम्बकलाः ।

भौ. = ४' । ४५' । बु. = ६' । १५' । गु. = ७' । १५' । शु. = ९' । ०" । श. = ५' । १५' ।

अत्रोपपत्तिः । प्रत्यक्षोपलब्धिरेव । आचार्योक्ता मध्यमा विम्बकला भास्करादिभ्यो भिन्ना इति ॥ १ ॥

इदानीं मध्यमविम्बकलाना स्फुटीकरणमाह ।

गज्या चलपरिधिर्नी काठिनै मक्ता भवन्ति ते छेदाः ।

तद्भक्त विम्बघ्नं कर्णगभज्यान्तरं फलं विम्बे ॥२॥

शोध्यं कर्णाभ्याधिके गज्यातो न्यूनके योज्यम् ।

गज्या त्रिज्या ग्रहस्य चलपरिधिना शीघ्रपरिधिभागैर्गुणा काठिनैः १२० मक्ता । एवं लब्धा भौमादिस्फुटविम्बसाधने ते छेदा हरा भवन्ति । कर्णगभज्यान्तरं शीघ्रकर्णत्रिभज्यान्तरं विम्बघ्नं पाठ-  
पाठितमध्यमविम्बकलागुणं तद्भक्तं तेन छेदाख्येन मक्तं फलं त्रिज्या-  
तोऽधिके शीघ्रकर्णे विम्बे मध्यमविम्बपाने शोध्यं न्यूनके न्यूने च योज्यम् । एवं स्फुटविम्बकलाः स्युरिति ।

अथोपपत्तिः । त्रिज्यापरमोच्चकर्णान्तरं वा त्रिज्यापरमनीच-  
कर्णान्तरं शीघ्रान्त्यफलज्या । तत्रस्थे विम्बे स्फुटमध्यमविम्बयोर्मध्य-  
मविम्बकलातृतीयांशान्तरमाचार्येण स्वीकृतम् । ततोऽनुपातो यदि  
अन्त्यफलज्या विम्बतृतीयांशान्तरं तदेष्टकर्णात्रिज्यान्तरेण किम् ।

लब्धं स्फुटमध्यविम्बान्तरम् =  $\frac{\text{मवि. (क. अत्रि.)}}{३ \text{ अंफज्या}}$  । परन्तु ग्रहान्त्यफलज्या

$$= \frac{\text{त्रि. शीघ्र}}{३६०} \text{ इयं त्रिगुणा} = ३ \text{ अंफज्या} = \frac{३ \text{ त्रि. शीघ्र}}{३६०} = \frac{\text{त्रि. शीघ्र}}{१२०}$$

एवं छेद उपपन्नः । घनर्णवासना सुगमा । 'त्रिज्यान्त्यकर्णविवरेण पृथ-  
ग्विनिष्पन्नः' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव । इदं स्फुटविम्बान-  
यनं न समीचीनमिति तत्त्वविवेकाविम्बाधिकारे कमलाकरखण्डनं सयु-  
क्तिकमिति ॥ २ ॥

इदानीं ग्रहयोर्युतिसाधनमाह ।

भुक्त्यन्तरेण विभजेद्ग्रहान्तरं मार्गर्गौ यदि तौ ॥३॥

वक्रस्थौ वायैको वक्रौ चेद्वैक्यकेन लब्धदिनैः ।

यातो योगोऽभ्यधिके शैट्यगखेटेऽनृजौ चाल्ये ॥४॥

व्यस्तो वक्रस्थितयोर्योगस्तात्कालिकौ च तौ कार्यौ ।

तुल्यौ स्यातां दृग्योग्यायोक्तौ दृग्रहौ कार्यौ ॥५॥

तुल्यौ तौ यत्समये तदा युतिर्निश्चितं भवति ।

यदि द्वौ ग्रहौ मार्गौ वा वक्रस्थौ तदा ग्रहान्तरं ग्रहगस्योर-  
न्तरेण विभजेत् । अथैव एव ग्रहो वक्रौ तदा गत्योरैक्येन तद्ग्रहान्तरं  
विभजेत् । लब्धदिनैः मार्गगते शैट्यगखेटेऽधिकगतौ ग्रहे मन्दगतेऽप्र-  
हादधिके योगो यातः । अथे च योगो भवित्येत्यर्थाद्वगम्यते । वक्र-  
स्थितयोर्द्वयोर्ग्रहयोः पूर्वलक्षणेन गतगम्यो योगो व्यस्तो विपरीतः  
कार्यः । पूर्वलक्षणेन यदि गतस्तदा गम्यो गम्यश्चेद्भूत इति । तात्कालिकौ  
यस्मिन् समये योगकाल आगतस्तत्कालिकौ ग्रहौ कार्यौ तौ च तुल्यौ

स्याताम् । यदि दृग्योग्याय योगोऽपेक्षितस्तदा दृग्ग्रहौ आयनाक्षजद्वर्कर्म-  
संस्कृतौ ग्रहौ कार्यौ तौ यत्समये तुल्यौ तदा निश्चितं निश्चयेन युति-  
र्भवतीति ।

अत्रोपपत्तिः । 'दिवौकसोरन्तरलितिकौघात्' इत्यादिभास्कर-  
प्रकारोपपत्त्या स्फुटा ॥३-९॥

इदानीं दृग्युतौ विशेषमाह ।

शशिबाणो निजनत्या संस्कार्योऽन्ये यथागताः स्पष्टाः॥६॥

निजशरदिक्स्थो द्युचरोऽन्याशोऽल्पशरो यदैकदिग्बाणौ ।

एकदिगिष्वोर्विवरं भिन्नदिशोः संयुतिः कार्या ॥७॥

तत् खेटमण्डलान्तरमल्पं मानैक्यखण्डतस्तच्चैत् ।

भेदयुतिर्लम्बनकं भानुग्रहवत् तदा कुर्यात् ॥८॥

दृग्युतिकाले चन्द्रबाणो नस्या संस्कार्यस्तदा स्पष्टबाणः स्यात् ।  
अन्ये भौमादीनां शरा यथागता गणितागता एव स्पष्टा बोध्याः । तेषां  
नतीनामल्पत्वात् । अथ द्युचरो ग्रहो निजशरदिक्स्थो भवति । यदा  
द्वयोर्ग्रहयोरैकदिग्बाणौ स्तस्तदा योऽल्पशरः सोऽन्याद्ग्रहादन्याशो भिन्न-  
दिक्स्थो भवति । एकदिशोरिष्वोर्बाणयोर्विवरमन्तरं भिन्नदिशोश्च  
युतिः कार्या । तत् खेटमण्डलान्तरं ग्रहविम्बकेन्द्रयोरन्तरं भवति । तद्यदि  
मानैक्यखण्डतोऽल्पं तदा भेदयुतिर्भेदयोगो भवति । तदा भेदयोगसमये  
सर्वं कर्म सूर्यग्रहणवत् कुर्याद्गणक इति शेषः ।

अत्रोपपत्तिः । 'एवं लब्धैर्ग्रहयुतिदिनैः' इत्यादिभास्करप्रका-  
रोपपत्त्या स्फुटा ॥९-८॥

इदानीं ग्रहयोगदर्शने विशेषमाह ।

योगः प्रायो दृष्योऽदृश्यत्वे नाग्रहः कार्यः ।

तदुदीरयामि गोले नोऽसाम्यं हेतुना येन ॥९॥

• नो साम्यः स्याद्देवना येन इति वि. पुस्तकगडे छन्दोभ्रदोषः ।

पूर्वसाधितो योगः प्रायो बाहुल्येन दृश्यो भवति । कदाचिद्यदि  
न दृश्यस्तदाऽदृश्यत्वे सति आग्रहो न कार्यः । येन हेतुना दृग्गणितयोः  
साम्यं न भवति तत् सर्वं कारणं गौले उदीरयामि कथयिष्यामीति ॥२॥

इदानीं युतौ विशेषमाह ।

नायं व्यर्थोऽध्यायो यस्माद्ग्रहयोगजेऽङ्घ्रि शुभकर्म ।

नेष्टं स्वगादिक्स्थितिजं फलं निरुक्तं च गर्गाद्यैः ॥१०॥

यस्माद्ग्रहयोगजे दिने शुभकर्म नेष्टं तथा गर्गाद्यैः स्वगादिक्-  
स्थितिजं युताविष्टग्रहयोर्दिक्संस्थानवशेन युद्धतमागमादिभेदेन जगति  
शुभाशुभं फलं च निरुक्तं कथितम् । अत एतत्सर्वज्ञानार्थं युतिकालोऽवश्यं  
विचारणीयोऽत एवायमध्यायो व्यर्थो नेति ॥१०॥

इदानीं युतौ पुनर्विशेषमाह ।

रजनीकरसंयोगाज्ज्ञेयाः स्पष्टा महीजायाः ।

पाराशर्यादिमते विवरं नेच्छन्ति दृष्टिफले ॥११॥

इति श्रीमहार्यभटाविरचिते महासिद्धान्ते ग्रहयुत्यधिकार एकादशः ॥११॥

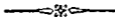
रजनीकरसंयोगात् चन्द्रसंयोगात् महीनाद्या भौमाद्याः स्पष्टा  
ज्ञेयाः । चन्द्रेण सह यदा भौमादीनां योगो जातस्तदा वेधेन भौमाद्याः  
स्पष्टा ज्ञेयाः स्पष्टचन्द्रतुल्या इति । दृष्टिफले दर्शनजनितस्नानादिपुण्य-  
कर्मणि पाराशर्यादिमते यद्विवरं दृग्गणितयोस्तरं तदाचार्या नेच्छन्ति न  
स्वीकुर्वन्ति । स्फुटगणितविस्साधिते योगादिकाले कथमपि नान्तरं भवति ।  
'स्फुटगणितविदः कालः कथाञ्चिदपि नान्यथा भवति' इति पराहमिहि-  
रोक्तिश्चेति ॥११॥

इति महार्यमटीपकृतेः स्फुटो बुध सुधाकरजाम्बिलकोऽगमत् ।

स्फुटजगादियुतौ परिपूर्णतां सुजनमानसहस्रसुखाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्यभटासिद्धान्ततिलके

ग्रहयुत्यधिकार एकादशः ॥११॥



# अथ भग्रहयुत्यधिकारः ।

तत्रादौ भानां ध्रुवांशानाह ।

प्रा रेघा म्दा भूसा तीका तेजा धरा कनुताः ।  
 कपटा क्रोचा पढना कुणना कसिभा क्दखा कुधिडा ॥१॥  
 फियुखा फुरुया रुढिना रुढिना रम्ना रूना रचिला ।  
 रुदना रुधिता लुकिधा डौलौघा गीघसा भांशाः ॥२॥  
 साभिजितां धिष्ण्यानामधिका लिप्ता भभा मूले ।  
 आर्यम्णार्द्राविश्वभभाग्यान्तकभेषु रोडा च ॥३॥  
 गा श्रुतिकरमृगशक्रेषु ग्ला जलवसुकशिखिभविशाखासु ।  
 शतताराद्वयचित्रामैत्र्यादित्येषु मूढा च ॥४॥  
 घनलिप्ताभिर्न्यूनं पित्र्यध्रुवकं गनोनकं त्वाष्ट्रम् ।  
 पाराशर्यमतज्ञा वाञ्छन्त्यैशं ख्यलिप्तिकाढ्यं च ॥५॥

साभिजितामश्विन्यादीनामेते ध्रुवांशाः—

अ. = प्राः = १२° । म. = रेघाः = २४° । कृ. = म्दाः =  
 ३८° । रो. = भूसाः = ४७° । मृ. = तीकाः = ६१° । आ. = तेजाः =  
 ६८° । पुन. = धराः = ९२° । पु. = कनुताः = १०६° । आश्ले. =  
 कपटाः = १११° । मघाः = क्रोचाः = १२६° । पू.फ. = पढनाः =  
 १४०° । उ.फ. = कुणनाः = १५०° । ह. = कसिभाः = १७४° ।  
 वि. = क्दखाः = १८२° । स्वा. = कुधिडाः = १९३° । वि. = फियुखाः =  
 २१२° । अनु. = फुरुयाः = २२४° । ज्ये. = रुढिनाः = २३०° । मू. =  
 रुढिनाः = २४०° । पूर्वा. = रम्नाः = २५०° । उत्तरा. = रूनाः =  
 २६०° । अमि. = रचिलाः = २६३° । ध्र. = रुदनाः = २८०° । घ. =  
 रुधिताः = २९६° । शत. = लुकिधाः = ३१९° । पूर्वमा. = डौलौघाः =  
 ३३४° । उत्तरमा. = गीघमाः = ३४७° । रे. = भांशाः = चक्रांशाः = ३६०° ।

अथ ध्रुवाशानामधोभागे पठिता लिप्ता । मूले मभा = ४४ लिप्ता  
अधिका । उत्तरफल्गुनी आर्द्रा उत्तराषाढ-पूर्वफल्गुनी परणीषु रोडा  
= २३ लिप्ता अधिका कार्या । श्रवण हस्त मृगशीर्षज्येष्ठामु गा  
तिन्नः कला अधिका कार्या । पूर्वाषाढ-घनिष्ठा-रोहिणी-कृत्तिका-  
विशाखासु ग्ला = ३३ लिप्ता अधिका कार्या । शतताराका पूर्वभाद्रपद-  
चित्रानुराधा पुनर्वसुमेषु मूढा = ५३ कला अधिका कार्याः । अथ  
पराशरमतीया पित्र्यध्रुवकं मधाध्रुवकं पूर्वपठित घन ४० लिप्ताभि-  
रून चित्राध्रुवक च ग ३ लिप्ताभिरूनम् । ऐशमार्द्राध्रुवक च ख्य-  
२१ लिप्ताभिराढ्य वाञ्छन्तीति ।

अधोपपत्त्यर्थं भास्करमहयुत्यधिकारो द्रष्टव्य इति ॥१९॥

अथ नक्षत्राणां शराशानाह ।

घाणाशा पीना प्रा मा मा केना कका त ना सा ना ।

योला केला पीना खा लासा दलयुता पा च ॥ ६ ॥

गा दा ध मा य ताला गोना ग्ना ना खभा रत ना ।

शतताराया वाणः खनलिप्ताढ्यो भमार्गणाः स्पष्टाः ॥७॥

वारुणसर्पिकत्रयहस्तद्वितयद्विदैवपदकानाम् ।

याम्भ्या वाणा भानाम-येषामुत्तराशाः स्युः ॥ ८ ॥

अश्विन्यादीनां नक्षत्राणां क्रमेण वाणाशा —

अ = पीना = १०° । म. = प्रा = १२° । कृ. = मा = ५° । रो = मा =  
५° । मृ = केनाः = १०° । आ = कका = ११° । पुन. = त = ६° । पुष्य = ना  
= ०° । आश्ले. = ता = ७° । म = ना = ० । पू. फ = योला = १३° । उ. फा  
= केला = १३° । ह = पीना = १०° । चि = खा = २° । स्वा. = लामा = ३७° ।  
वि = दलयुता पा = १° । ३०° । अनु. = गा = ३° । ज्ये = डा = ४° । मू. =  
धा = ८° । पू. पा = मा = ५° । उ. पा = मा = ५° । अभि. = ताला =

६३° । श्र. = गोनाः = ३०° । घनि. = गताः = ३६° । शत. = नाः = ०° ।  
 पू. भा. = खमाः = २४° । उ. भा = रताः = २६° । रे = नाः = ०° ।

शततारायाः शतमिपनो बाणः शून्यमितो यः पूर्वं कथितः  
 स खन २० लिप्ताढ्यो विंशतिकलासहितो वास्तवो बाणो ज्ञेयः । एवं  
 भमार्गणा नक्षत्रशराः स्पष्टा ध्रुवप्रोतीया इति ।

शततारकाश्लेषा-रोहिणी-मृगशीर्षाद्रा-हस्त-चित्रा-विशाखानुरा-  
 धाज्येष्ठा-मूल-पूर्वाषाढोत्तराषाढानां बाणा याम्याः स्युः । अन्येषामवशिष्टा-  
 नां भानां बाणा उत्तराशा उत्तरदिक्काः स्युरिति ।

अत्रोपपत्त्यर्थं भास्करभग्रहयुत्यधिकारो द्रष्टव्यः ॥ ६-८ ॥

इदानीं ग्रहनक्षत्रयोर्योगकालमाह ।

कृतदृक्फलके ध्रुवकादूने वक्रग्रहे गतो योगः ।

गम्योऽधिकेऽन्यथा स्यादजुगे दिवसादिकं च खगगत्या ॥९॥

कृतदृक्फलके दत्तायनदृक्कर्मफले वक्रग्रहे ध्रुवकान्नक्षत्रध्रुवका-  
 दूने नक्षत्रग्रहयोर्योगो गतो वाच्यः । अधिके च गम्यो वाच्यः ।  
 ऋजुगे मार्गे ग्रहेऽन्यथा ध्रुवकादूने गम्योऽभ्यधिके गतो योगः स्या-  
 दिति । ध्रुवग्रहयोरन्तरं खगगत्या ग्रहगत्या मर्क्तं लब्धं गतमेप्यं दिव-  
 सादिकं स्यात् ।

अत्रोपपत्तिः । 'विधेयमायनं ग्रहे' इत्यादिना 'ग्रहध्रुवान्तरे  
 कलाः' इत्यादिना च भास्करप्रकारेण स्फुटा । नक्षत्राणां ध्रुवांशाः कदम्ब-  
 प्रोतीया एवाचार्येण पठिता इति मन्मतम् । भास्करानुरोधेन मया  
 ध्रुवप्रोतीयाः स्वीकृताः । एतदर्थं सूर्यसिद्धान्तभग्रहयुत्यधिकारे मदीया  
 सुधावर्षिणी टीका विलोक्या । इह किं ग्रन्थगौरवेणेति ॥ ९ ॥

इदानीं भानां दिनार्धनतांशसाधनमाह ।

दत्तायनदृक्फलभध्रुवको माध्याह्निकोऽत्र मुनिजो वा ।

तत्स्पष्टापमपलसंस्कृतितः स्युर्मध्यनतभागाः ॥१०॥

दत्तायनदृक्फलो यो भाजां ध्रुवको मुनिनोऽगस्त्यमवो ध्रुव-  
कश्च स माध्याह्निको दिनार्धसमये याम्योत्तरवृत्तस्थो ग्रहः कल्प्यः ।  
ततस्त्रिप्रश्नाधिकारोक्तप्रकारेण तस्य नक्षत्रस्यागस्त्यस्य वा ध्रुवशरयोर्व-  
शतो या स्पष्टक्रान्तिः स्वदेशे पञ्चः पलांशाश्च । तेषां संस्कारतो नक्षत्र-  
स्यागस्त्यस्य वा मध्यनतमागा दिनार्धे याम्योत्तरवृत्ते नतांशाः स्युरिति ।

अत्रोपपत्तिः । त्रिप्रश्नाधिकारतः स्फुटा ॥१०॥

इदानीं विशेषमाह ।

स्पष्टापमभवचरतो दिनमानं चोक्तवत् कार्यम् ।

द्युदलेनाक्षजमिष्टे काले नतनाडिकाभिः स्यात् ॥११॥

नक्षत्राणां स्पष्टक्रान्तिमवाच्चरादुक्तवत् त्रिप्रश्नाधिकारवि-  
धिना दिनमानं कार्यम् । इष्टे काले नतनाडिकाभिर्भेद्युदलेन च त्रैराशिकेन  
पूर्वोक्त्या अक्षजं दृक्कर्म च स्यादिति ॥११॥

इदानीं पुनर्विशेषमाह ।

लम्बांशेभ्योऽभ्यधिकाः स्फुटापमांशाः स्युवत्तरा यस्य ।

दृश्यस्तत्र सदा स्याद् धिष्यं खेटोऽन्यथाऽदृश्यः ॥१२॥

यस्य धिष्यस्य नक्षत्रस्य वा ग्रहस्योत्तराः स्फुटक्रान्त्यंशा  
लम्बांशेभ्योऽभ्यधिकास्तत्र देशे तन्नक्षत्रं खेटो वा सदा दृश्यो यावत्  
तत्स्फुटक्रान्तिरुत्तरा लम्बाधिका । अन्यथा दक्षिणा स्फुटक्रान्तिर्या-  
पल्लम्बमागाधिका तावत् स ग्रहोऽदृश्यः क्षितिजाधःस्थितत्वादिति ।

अत्रोपपत्तिः । यस्य स्फुटा क्रान्तिरुदक् च यत्र लम्बाधिका  
तत्र सदोदितं तत् इत्यादिमास्करप्रकारेणपत्त्या स्फुटा ॥१२॥

इदानीं रोहिणीशकटभेदमाह ।

याम्यो घाणो रांशाधिको वृषे ष्णांशसंस्थखेटस्य ।

यस्य स्यात् स भिनत्ति ब्राह्म्यं विशरो विवाणानि ॥१३॥

इति श्रीमदार्थभट्टकृते पद्मसिद्धान्ते भ्रमहयुत्यधिकारी द्वादशः ॥१३॥



वृषे पसांशसंस्थलेटस्य सप्तदशांशे स्थितस्य ग्रहस्य यस्य याम्यो  
 वाणो रांशाधिको व्यशाधिकः स ब्राह्म्य रोहिणीशकटं भिनत्ति तदन्त-  
 र्गतत्वाद् भेदयति । एवं विशरः शररहितः खगो ध्रुवाशेषु स्थितो  
 विषाणानि शून्यशराणि नक्षत्राणि च भिनत्ति-इत्यर्थत एव सिध्यति ।

अत्रोपपत्तिः । 'वृषे सप्तदशे भागे यस्य याम्योऽंशकद्वयत्'।  
 इत्यादिसूर्यसिद्धान्तप्रकारोपपत्त्या स्फुटा । द्रष्टव्या सुधावर्षिणी ॥१३॥

इति महार्यभटीयकृतेः स्फुटो बुध सुधाकरजस्तिलकोऽगमत् ।

खगभयोगविधौ परिपूर्णतां सृजनमानसहंससुधाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्यभटसिद्धान्ततिलके

अग्रहयुत्यधिकारो द्वादशः ॥१२॥



## अथ पाताधिकारः ।

तत्रादौ वैधृतिव्यतिपातयोः संभवमाह ।

दत्तायनयोर्योगे चक्रं चेद्वैधृतिस्तदाऽर्केन्द्रोः ।

भार्धं तद्व्यतिपातः कालोऽसौ मध्यपाताख्यः ॥१॥

अर्केन्द्रू रविचन्द्रयोः संस्कृतायनयोर्योगे चक्रं राशिद्वादशकं  
चेत् तदा वैधृतिवैधृतिनामपातस्य सम्भवः । तयोर्योगे भार्धे राशिपदके  
सति व्यतिपातनामपातस्य सम्भवः । यस्मिन् समये योगो मांशसमो  
भार्धसमो वा असौ कालो मध्यपातसंज्ञ इति ।

अत्रोपपत्तिः । 'सायनरविशशियोगो भार्धं चक्रं यदा तदासन्नः'  
इत्यादिभास्करप्रकारोपपत्त्या स्फुटा । 'एकायनगतौ स्यातां सूर्यचन्द्रमसौ  
यदा' इत्यादिमूर्धसिद्धान्तश्लोकेषु सुधावर्षिणी द्रष्टव्या ॥१॥

इदानीं चन्द्रस्य स्पष्टपदसाधनमाह ।

व्यस्तायनांशसंस्कृतपातज्या कोटिजा मसै भक्ता ।

गनधै तद्गतहीनैस्तत्पाते मृगकुलीराद्ये ॥ २ ॥

दोज्या विभजेदंशैर्व्यस्तायनसंस्कृताः पदविरामाः ।

भार्धोनाधिकपाते हीनाढ्यास्ते भवन्ति शीतांशोः ॥ ३ ॥

व्यस्तायनांशसंस्कृतस्य । यदि धनं तदा ऋणं यदि ऋणं  
तदा धनमिति व्यस्ता अयनांशः । तत्संस्कृतस्य पातस्य ज्या दोज्या  
कार्या । कोटिजा संस्कृतपातकोटिभवा ज्या तत्पातकोटिज्येत्यर्थः ।  
सा कोटिज्या मसैः ५७ भक्ता । तत्पाते मृगकुलीराद्ये क्रमेण गनधै ३०९  
आगतफलेन युतैर्हीनैश्च दोज्या तत्पातदोज्या विभजेद्गणक इति  
शेषः । पदविरामा राशित्रयं राशिपदकं राशिनवकं राशिद्वादशकं चेति  
व्यस्तायनसंस्कृताः क्रमेण खे पदानि भवन्तीति प्रसिद्धम् । पाते

व्यस्तायनसंस्कृतपाते पार्श्वोनाधिके राशिपट्टकादूनेऽधिके च क्रमेण दोर्ज्यो-  
त्पफलांशैर्हीना आढ्या युक्ताश्च तदा शीतांशोश्चन्द्रस्य ते पदविरामा  
भवन्तीति ।

अत्रोपपत्तिः । व्यस्तायनसंस्कृताः पदविरामा रवेः पदानि  
येषु प्रथमं पदं रविक्रान्तेः परमत्वादाद्यो रव्ययनसन्धिः । द्वितीयं  
पदं रविक्रान्तेरभावाद् द्वितीयो गोलसन्धिः । तृतीयं रविक्रान्तेः पर-  
मत्वाद् द्वितीयोऽयनसन्धिः । चतुर्थं रविक्रान्तेरभावादाद्यो रविगोल-  
सन्धिरिति प्रसिद्धं ध्येयम् ।

अथ चन्द्रस्य पदज्ञानार्थं वा गोलायनसन्धिज्ञानार्थं

‘अयनांशोनितपाताद्दोःकोटिज्ये लघुज्यकोत्थे ये’ इत्यादि-  
मास्करप्रकारेण रविचन्द्रसन्ध्योरन्तरांशा वा तयोः पदान्तरांशाः साध्यन्ते ।  
अत्राचार्येण दोर्ज्या कोटिज्या च ३४३८ व्यासार्धे साधिताऽतस्ताभ्यां  
लघुन्यासार्धे स्वार्कमिते—

$$\text{दोर्ज्या} = \frac{१२० \text{ दोर्ज्या}}{३४३८} = \frac{२० \text{ दोर्ज्या}}{५७३}$$

$$\text{कोटिज्या} = \frac{१२० \text{ कोज्या}}{३४३८} = \frac{२० \text{ कोज्या}}{५७३}$$

मास्करप्रकारे उत्पापनेन

$$\text{पदान्तरम्} = \frac{१२३ \text{ दोर्ज्या} \times २०}{४ \times ५७३}$$

$$= \frac{३६२ + \frac{७ \text{ कोज्या} \times २०}{१२ \times ५७३}}{४ \times ५७३}$$

$$= \frac{३६२ \times १२ \times ५७३ + ७ \text{ कोज्या} \times २०}{४ \times ५७३}$$

$$= \frac{३६२ \times १२ \times ५७३ + २० \text{ कोज्या} \times ७}{१२३ \times २० \times ३}$$

$$= \frac{३६२ \times १२ \times ५७३}{१२३ \times २० \times ३} + \frac{२० \text{ कोज्या} \times ७}{१२३ \times २० \times ३}$$

$$\frac{\text{दोज्या}}{362 \times 403} = \frac{0 \text{ कोज्या}}{922 \times 4}$$

$$\frac{\text{दोज्या}}{362 \times 199} = \frac{0 \text{ कोज्या}}{89 \times 4}$$

$$\frac{\text{दोज्या}}{89122} = \frac{0 \text{ कोज्या}}{204}$$

$$\frac{\text{दोज्या}}{330} = \frac{\text{कोज्या}}{42} \text{ स्वल्पान्तरात् ।}$$

अपान्नैव भास्करप्रकारे मदीयविशेषण-

कोटिकलं परमाल्पद्युज्यागुणितं त्रिमज्जया भक्तम् ।

कोटिकलं तत् कृत्वा भास्कररीत्या लवाः साध्याः ॥ २ ॥

तज्ज्या द्वादशनिघ्नी त्रिज्याभक्ता पलामां ताम् ।

मत्वाऽक्षांशाः साध्यास्तेऽंशाः सूक्ष्मा भवन्ति विधुसन्धौ ॥३॥

इत्यग्रान्तरांशकलायामल्पत्वाच्चापज्ययोः स्वल्पान्तरादभेदात् भास्करप्रकारे कोटिकलस्थाने तदीयकोटिकलं परमाल्पद्युज्यागुणं त्रिज्याद्वत् कल्प्यते ।

$$\text{तदान्तरांशाः} = \frac{\text{दोज्या}}{330} = \frac{0 \text{ कोज्या} \times 2120}{362 \times 2120}$$

$$\frac{\text{दोज्या}}{330} = \frac{0 + 19900 \text{ कोज्या}}{362 \times 1999}$$

$$\frac{\text{दोज्या}}{330} = \frac{19990 \text{ कोज्या}}{612219} \quad \frac{\text{दोज्या}}{330} = \frac{\text{कोज्या}}{40 + \frac{0229}{19990}}$$

$$\frac{\text{दोज्या}}{330} = \frac{\text{कोज्या}}{40} \text{ स्वल्पान्तरात् ।}$$

अतोऽत्रोपपत्त्या 'गनधै.' । इत्यत्र 'गलधै.' इति साधुपाठो विभातीति सर्वमुपपन्नं भवति । घनर्णवासना भास्करप्रकारेण स्फुटा ॥२-३॥

इदानीं पातमध्याख्यात् क्रान्तिसाम्यस्य गतागतत्वप्रतिपादनार्थमाह ।

स्पष्टे क्रान्ती साध्ये रव्यपमादैन्दवोऽल्प ओजस्यः ।

समजोऽपमोऽधिको वा गम्यः पातस्तदाऽन्यथा यातः ॥४॥

पातमध्याख्यसमये रविचन्द्रयोः स्पष्टे क्रान्ती साध्ये । अथ रव्यपमादोजपदस्थ ऐन्दवश्चन्द्रापमश्चेदल्पः समपदजोऽपमो वाऽधिकस्तदा पातमध्याख्यात् समयात् पातो गम्यो ज्ञेयः । अस्माल्लक्षणाद्यन्यथा तदा यातो वाच्य इति ।

अत्रोपपत्तिः । 'ओजपदेन्दुक्रान्तिर्महती सूर्यापमात्' इत्यादिभास्करप्रकारोपपत्त्या स्फुटा ॥ ४ ॥

अथ तस्मात् कालाद्गतगम्यस्य क्रान्तिसाम्यकालस्य परिज्ञानमाह ।

तत्क्रान्त्योर्भिन्नदिशोरैक्यं तुल्याशयोर्विवरमाद्यः ।

व्यतिपातेऽथ व्यस्तो ज्ञेयोऽसौ वैधृते पाते ॥५॥

लक्षणवद्यातैष्येष्टघटीभिरिनामृतांशुशशिपातान् ।

सञ्चाल्यादौ साध्यौ प्राग्वत् स्यादुत्तरस्ताभ्याम् ॥६॥

आद्योत्तरयोस्तुल्ये चिह्ने भेदाद्धरोऽन्यथा योगात् ।

आद्यप्रागिष्टघटीघातं तेनोद्धरेत् फलघटीभिः ॥७॥

मध्यमकालादाद्यवदेष्यगतो मध्यमः पातः ।

कथितवदस्मात् साध्यो ह्युत्तर आद्यस्त्विहाद्यश्च ॥८॥

असकृच्चाद्योत्तरयोः समानचिह्ने यदाद्य ऊनस्तत् ।

व्यस्तं यातैष्यत्वं ज्ञेयं मध्यं सदोचरा भावे ॥९॥

अल्पोऽप्युत्तरसंज्ञोऽसकृद्विधानादापि भवति स ऊनः ।

यदि मानखण्डयोगात् तास्मिन् सति संभवेत् पातः ॥१०॥

व्यतिपाते भिन्नदिशोस्तयो रविचन्द्रयोः क्रान्त्योरैक्यं तुल्या-  
 शयोस्तुल्यदिशोश्च विवरमन्तरमाद्यो भवति । वैधृते पातेऽसावाद्यो  
 व्यस्तो भवति । भिन्नदिशोः क्रान्त्योरन्तरमेकदिशोश्च योगस्तदाऽऽद्यो  
 भवति इत्यर्थः । अथ लक्षणवत् पाते गते यातेऽष्टघटीभिर्गम्ये च गम्येष्ट-  
 घटीमी रविचन्द्रपातान् सञ्चाल्य प्रथमं तयोरपमौ साध्यौ । ताभ्या-  
 मपमाभ्यां तत्क्रान्त्योरेकदिशोरित्यादिना चोत्तर उत्तरसंज्ञः स्यात् ।  
 तुल्ये चिह्ने आद्योत्तराभ्या गते वा गम्ये पाते सति आद्योत्तरयोर्भेदो-  
 ऽन्तरं हरो हराख्यः स्यात् । अन्यथा आद्येन गतगम्ये उत्तरेण च  
 गम्यगते सति पाते तयोराद्योत्तरयोर्योगाद्धरो भवति । अथाऽऽद्येऽष्टघटी-  
 घातं तेन पूर्वसाधितेन हरेण उद्धरेद् विमजेद्रणक इति शेषः । फल-  
 घटीभिराद्यवत् आद्येन गते पाते मध्यमकालान्मध्यमः पातो गतः । एष्य-  
 लक्षणे च फलघटिकाभिर्मध्यमकालान्मध्यमः पात एष्य इति । अस्मात्  
 पूर्वसाधितमध्यमपातकालात् कथितवत् पूर्वोक्तप्रकारेण पुनरुत्तरसंज्ञः  
 साध्यः । इहाप्राद्यसंज्ञस्तु आद्यः प्रथम एव साधितः सदा स्थिरो  
 ज्ञेयः । एवमाद्योत्तरयोः समानचिह्ने असकृन् कर्म कार्यम् । अथ  
 'मध्यमकालाद्गतगम्येऽष्टघटीचालनेन यद्युत्तरसंज्ञादाद्य ऊनस्तदा गतै-  
 प्यत्वं व्यस्तम् । आद्यलक्षणेन गम्यस्तदोत्तरलक्षणेन गतः । एवमाद्य-  
 लक्षणेन गतस्तदोत्तरलक्षणेन गम्य इत्यर्थः । उत्तरामावे उत्तरसंज्ञस्या-  
 भावे काले सदा मध्यं ज्ञेयम् । स्फुटमध्याख्यं पातस्य मध्यकाल इत्यर्थः ।  
 असकृद्विधानादसकृत्कर्मणा उत्तरसंज्ञ उत्तरोत्तरमल्पो भवति परन्तु स  
 चेच्छून्यमितो न भवेत् किन्तूनः सन् मानैक्यखण्डाद्यद्यूनो भवेत्  
 तदग्रे पृष्ठे वा चालनेनाधिक एव तदा तस्मिन्नेवात्तरसंज्ञे सति पातः  
 पातमध्यः संभवेदिति ।

अत्रोपपत्तिः । 'तत्क्रान्त्योरेकदिशोरन्तरमैक्यं विभिन्नदिशोः'  
 इत्यादिना 'स्वायनसन्धाविन्दोः क्रान्तिस्तत्कालभास्करक्रान्तेः' इत्या-

एवं पातमध्यमभिधाय पाताद्यन्तकालपरिज्ञानार्थमाह ।

तत्स्थिरकाले मध्यं स्फुटघटिकामानयोगदलघातः ।

हरभक्तः स्थितिघटिका ग्रहणवदत्रापि सुस्थिरात् कालात् ॥११॥

पूर्वरित्याऽऽगते तत्स्थिरकाले स्फुटमध्याख्ये पातस्य मध्यं भवति । अथ आद्योत्तराभ्यामसकृद्विधिनाऽऽगतानां स्फुटघटिकानां रवि-  
चन्द्रविम्बभानयोगार्थस्य च घातः पूर्ववदागतेन हरेण भक्तः फलं  
स्थितिघटिकाः स्थित्यर्धघटिकाः स्युः । अत्रापि ग्रहणवत् चन्द्रग्रहणवत्  
सुस्थिरात् कालात् पातमध्यकालात् प्राक् स्थित्यर्धघटिकामिः पातः स्यादिः  
पश्चादन्त इति ।

अत्रोपपत्तिः । 'मानैक्यार्थे गुणितं स्पष्टघटीभिः' इत्यादिना  
भास्करविधिना स्फुटा ॥११॥

इदानीं विशेषमाह ।

एषा पातदिगुक्तोत्सर्गनिषेधादिहान्यदृष्टं च ।

क्रान्त्योः साम्यं नेष्टं मङ्गलकार्ये जपादिके शस्तम् ॥१२॥

उत्सर्गो ग्रन्थे कस्यापि पदार्थस्य त्यागस्तस्य निषेधात् ।  
ग्रन्थे कोऽपि विषयत्यागो निषिद्ध इति भयान्मयैषा पातदिगुक्ता संसे-  
पेण पातव्यवस्था कथितेति । इहान्नान्यद्यत् किञ्चिद् भावाभावे गतैष्य-  
त्वे विलक्षणं तत्सर्वमूह्यं विचिन्त्यं गोलगणितयुक्त्या गणकेन । मङ्ग-  
लकार्ये क्रान्त्योः साम्यं नेष्टं जपादिके कर्मणि च प्रशस्तम् । 'पात-  
स्थितिकालान्तर्मङ्गलकृत्यम्' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥१२॥

इदानीमुपसंहारमाह ।

एवं परोपकृतये स्वोक्तयोक्तं खचरानयनम् ।

किञ्चित् पूर्वागमसममुक्तं विधाः पठन्त्विदं नान्ये ॥१३॥

वृद्धार्यभट्टप्रोक्तात् सिद्धान्ताद्यन्महाकालात् ।

पाठैर्गतमुच्छेदं विशेषितं तन्मया स्वोक्त्या ॥१४॥

इति म्हाय्यभटविरचिते महासिद्धान्ते पाताधिकारस्य योदशः ॥१३॥

एवं मया परोपकृतये परोपकाराय स्वोत्तया स्वबुद्धिनलेन खेचरा-  
नयनग्रहगणितमुक्तम् । किञ्चित् पूर्वगमसमं पूर्वार्थशास्त्रतुल्यं परा-  
शरमतसममुक्तं चेति । महाकालात् कल्पगताद् वृद्धार्थभयोक्तात् सिद्धा-  
न्ताद्यत् पाठिलेखकाध्यापकाध्येतृदोषैर्नापाठभेदैरुच्येदं नष्टं तत् मया  
स्वोक्त्याऽस्मिन् सिद्धान्ते विशेषितं विशेषरूपेण प्रतिपादितमिति ॥१३-१४॥

इति महार्यभटीयकृतेः स्फुटो बुध सुधाकरजस्तिलकोऽगमत् ।

अपमस्ताम्यविधौ परिपूर्णतां सृजनमानसहंससुखाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्यभटसिद्धान्तविलके

पाताधिकारस्य योदशः ॥१३॥

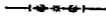
॥ समाप्तोऽयं पूर्वार्धरूपो ग्रहगणिताध्यायः ॥





॥ श्रीजानकीवल्लभो विजयते ॥

# अथ महासिद्धान्तस्य गोलाध्यायः ।



सुधाकरद्विवेदिकृततिलकसहितः ।

तत्रादौ पाठीप्रभानाह ।

चपपस्था यज्ज्ञातं सत्यं पस्मादतो वक्ष्ये ।

गोलं\* पाठीं कृष्टं यत् तत् प्रभोत्तरैः सहितम् ॥ १ ॥

सङ्कलितं व्यवकलितं गुणनं भागं कृतिं धनं त्वनयोः ।

मूले भिन्नाभिन्नाङ्कानां शीघ्रं सखे कथय ॥ २ ॥

विद्वन् सवर्णनं वद रूपाग्राणां तथाशकामाणाम् ।

सदृशच्छेदविधानं प्रभागवल्लयोः सवर्णने च+ कथय ॥ ३ ॥

वद भागभागकविधिं नानाजात्युद्भवानि च फलानि ।

अनुपातान्मिश्राणां वित्तीयानां पृथक्करणम् ॥ ४ ॥

काश्चनवर्णोत्पत्तिं रससंयोगोद्भवान् विभेदांश्च ।

श्रेढीगणितं वत्कादीनां ज्ञानं गुणोत्तरं चैव ॥ ५ ॥

भुजकोट्योर्वद कर्णं कर्णात् कोटिं भुजं यद्वा ।

कोट्यादिद्वययोगे विवरे दृष्टेऽथवा पृथक् माने ॥ ६ ॥

त्रिभुजचतुर्भुजवर्तुलमर्दलकोदण्डकमलरूपाणाम् ।

क्षेत्राणां वद गणितं लम्बं लम्बात् श्रुतिं श्रुतेर्लम्बम् ॥ ७ ॥

\* पाठीकुट्टक्यन्त्रप्रभोत्तरैः इति वि ५९१के पाठ उत्तमः ।

+ कथम् इति धी. पुस्तके पाठः ।

बापीसमखानानां विषमाणां वा वदाथु गणितं किम् ।  
 कूपानां च घनाख्यं पाषाणफलं त्वनेकदृषदां च ॥ ८ ॥  
 संख्या चितीष्टकानां वित्युच्छ्रायस्तरूणां च ।  
 कर्मकराणां देयं वद यदि गणितं विजानासि ॥ ९ ॥  
 मार्गैर्द्विचतुर्भिर्भेदो दीर्घैः फलं गृह्णि ।  
 खदिरात्रसरलजम्बूशालपलिकाधीजकादीनाम् ॥१०॥  
 समभूमित्याद्याश्रयगतस्य राशेश्च खारिकामानम् ।  
 द्युगतं नरभाणानाद्युगताद् भां वा वदाथु गणितम् ॥११॥

इति पाटीगणितप्रश्नाः ।

यस्मादुपपत्त्या यज्ज्ञातं भवति तदेव सत्यम् । अत उपपत्तिमूलं  
 गोलं गोलाध्यायं पाटीं व्यक्तगणितं कुट्टं कुट्टकगणितमिति यत् सर्वं  
 प्रश्नोत्तरैः सहितं तद्वक्ष्ये ॥ १ ॥ अथादौ प्रश्नानाह । सङ्कलितमित्यादि ।  
 तु पुनरनयोर्वर्गघनयोर्मूले । इति सर्वं भिन्नाङ्कानामभिन्नाङ्कानां च हे  
 सखे शीघ्रं कथय ॥ २ ॥ रूपाग्राणां रूपशेषाणां तथाऽंशाप्रक्राणां  
 रूपातिरिक्तांशशेषाणां सवर्णनं वद । सदृशच्छेदविधानं समच्छेदविधिम् ।  
 प्रभागवह्नीसवर्णनं प्रभागजातौ सवर्णनम् ॥ ३ ॥ यागभागकविधिं  
 भागानुबन्धविधिम् । नानानात्युद्भवानि भागापवाहाद्युत्पन्नानि फलानि  
 वद । अनुपातान् त्रैराशिकपञ्चराशिकादीन् । वित्तीयानां घनसमूहानां  
 मिश्रणां पृषकारणं वद ॥ ४ ॥ काश्चनवर्णोत्पत्तिं सुवर्णवर्णोत्पत्तिम् ।  
 सप्तयोगोद्भवान् एकस्यादियोगेनोत्पन्नान् । वक्रादीनां मुखचयगच्छानाम्  
 ॥ ५ ॥ कोट्यादिद्वययोगे भुजकोटियोगे भुजवर्णयोगे कोटिकर्णयोगे  
 च दृष्टे । विवरे भुजकोट्योरन्तरे भुजवर्णयोरन्तरे कोटिकर्णयोश्चन्तरे  
 दृष्टे ॥ ६ ॥ मर्दलं मृदङ्गाकारं क्षेत्रम् । कोदण्डं चापक्षेत्रम् ॥ ७ ॥  
 गणितं घनफलम् । अनेकदृषदां नानाविधानां मृदुकठिनाना पाषाणानाम्  
 ॥८॥ कर्मकराणां तद्वचनाकर्तृणाम् ॥९॥ खदिरादयो वृक्षविशेषाः ॥ १० ॥

समभूभित्त्याद्याश्रयगतस्य समभूमौ भित्तिनाह्यादौ स्यापितस्य । नरभाज्ञानाद्द्वादशाङ्गुलशङ्कुच्छायाज्ञानात् । भांद्वादशाङ्गुलशङ्कुच्छायाम् ॥११॥

एते पाटीगणितप्रश्नाः ।

अथ भुवनकोशप्रश्नाः ।

को भूगोलो व्यासः कियान् भखगकक्षिकाक्रम कीदृक् ।

केन धृता किरूपा पृथ्वीपाताललोकाः के ॥१२॥

कीदृक् मेरुः कास्ते द्वीपसमुद्रक्रमः कीदृक् ।

\*वर्षविभागो जम्बूद्वीपे कीदृक् कुलाचलाः केऽत्र ॥१३॥

किं मानं मेदिन्या भ्रमति भचक्रं कथं कुत्र ।

के लोकाः स्वर्गाद्या निगद्यतां कुत्र ते सन्ति ॥१४॥

इति भुवनकोशप्रश्नाः ।

भखगकक्षिकाक्रमो नक्षत्रप्रहाणां कक्षासु उर्ध्वाधरक्रमः ।  
अन्यत् सर्वं स्फुटम् । सूर्यसिद्धान्तगोलाध्याये प्रश्ना विलोक्याः ॥१२-१४॥

इति भुवनकोशप्रश्नाः ।

इदानीं ग्रहगणिते प्रश्नाः ।

कल्पाद्यो दिननिचयो हरिहरिनरहरिमितो यत्र ।

तत्रत्यान्यधिमासावमानि वद कल्पयातं च ॥१५॥

कल्पादितो दिननिचयोऽहर्गणो यत्र यस्मिन् दिने हरिहरिनर-  
हरिमितः=८२८२०२८२ । तदा तत्रत्यानि तत्र स्थितानि अधिमा-  
सावमानि कल्पयातं कल्पगतं वर्षाद्यं च वद ॥१५॥

इदानीमन्यान् प्रश्नानाह ।

साग्रसचक्रशुचराद्द् दिननिचयं च वेधसो युगतम् ।

रविशशिवियोगभगणा रणतलिमसिगा इमौ पृथक् कथय ॥१६॥

साग्रो विकलाशेषसहितः । मचको भगणसहितो यो युचरः

\* दूर्गविभागो इति वि पुस्तके षष्ठः ।

सगस्तस्माद्दिननिचयमहर्गणं वेधसो ब्रह्मणो ध्रुगतं दिनगतं वर्षाधामिति  
वद । रविचन्द्रयोर्विवरभगणा भगणान्तरम् । रणतलिमसिगाः

= २९६३९७३ । इमौ रविचन्द्रौ पृथक् कथय ॥१६॥

इदानीमन्यान् प्रश्नानाह ।

शशिकुजमण्डलयोगो बलिकद्रुपद्रुणाः प्रचक्ष्व पृथगेतौ ।

एतेऽर्केन्दुकुजानां युतिभगणा वद तदा गुरुं तांश्च ॥१७॥

बलिकद्रुपद्रुणा = ३३१११३३ । गुरुं बृहस्पतिम् । तांश्च  
रविचन्द्रभौमांश्च ॥१७॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

चगुणं चन्द्रं भादिकपर्केण युतं विशोध्य जहतकुजात् ।

शेषं सेष्टं षीष्टं वेज्योऽभीष्टस्य कथय चक्राणि ॥१८॥

चगुणं षड्गुणम् । जहतादष्टगुणात् कुजात् । सेष्टमिष्टप्रहेण  
सहितम् । षीष्टमिष्टप्रहेण रहितं वा ईज्यो बृहस्पतिर्भवतीति । अभी-  
ष्टस्येष्टप्रहस्य शेषं स्पष्टम् ॥१८॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

रविमासहरादधिमासाग्रं घनजगमस्वीगतिननीना ।

ष्टं भूमिजदिवसे दर्शे ध्रुगणस्तदा कीदृक् ॥१९॥

रविमासहरात् सौरमासमक्तात् । अधिमासमधिमासशे-  
पम् । घनजगमस्वीगतिननीनाः = ४०८३९२३६००० ।

प्रश्नेऽत्तराध्यायस्य १२ श्लोके दर्शे कुजवारेऽहर्गणः

९९९९९४ इत्याचार्येण स्वयमेव पठित ॥ १९ ॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

इनदिनहरादधिमासाग्रं प्रगिलिनखिलिष्मनुनूना ।

विधुदिरमे कशागताधिमानचान्त्रान् चदाधु तपत्यान् ॥२०॥

प्रगिलिनाखिलिस्मनुननूनाः=१२३२०२३७९०००० । तत्र  
त्यान् तत्र स्थितान् । शेषं स्पष्टम्

प्रश्नोत्तराध्यायस्य ११ श्लोके स्वयमेवाचार्येण प्रयुतमितोऽह-  
र्गणः १०००००० पठितः । अयं च सोमवारे जातस्तत्रत्या गताधि-  
मासाः=१००९ । गताब्धान्द्राहाब्ध=१०१९८९९ पठितास्तत्रैवाचार्येण  
॥२०॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

पठसीजतितेधधपनननिना यत्रावमाग्रं स्यात् ।

चन्द्रदिने तत्रत्यानवमार्काहर्गणान् कथय ॥२१॥

पठसीजतितेधधपनननिनाः = १४७८१६९९१००००० ।

अवमाग्रं क्षयाहशेषम् । तत्रत्यान् तत्र स्थितान् । अवमार्काह-  
र्गणान् क्षयाहसूर्याहर्गणान् ।

प्रश्नोत्तराध्यायस्य ९-११ श्लोकेषु अहर्गणः = १०००००० ।

क्षयाहाः = १९८९९ । इत्यादय आचार्येण स्वयमेव पठिताः ॥२१॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

भानोर्मण्डलशेषं प्रगधितत्रसिमाघतानुनिना ।

यत्र दिने तत्रत्यं दिननिचयं वेधमो द्युगतम् ॥२२॥

भानोर्मण्डलशेषं सूर्यस्य मगणशेषम् । प्रगधितसिमाघतानुनिनाः  
= १२३९६८७९४९००० । दिननिचयमहर्गणम् । वेधमो व्रजणः ।  
द्युगतं दिनगतं कल्पगतमित्यर्थः ।

अत्रापि प्रयत्नमेऽहर्गणे सर्वं घटते ॥ २२ ॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

शशिराश्यग्रं कठिततिघतिनतिगहनीनना शशाङ्गदिने ।

यस्मिन् तस्मिन् यातान् यद् शशिभगणान् तथा द्युगतम् ॥२३॥

शशिराश्यमं चन्द्रराशिशेषम् । कठिततिवतिनतिगहनीननाः

= १२९९४९०९२८००० । यातान् गतान् । द्युगतं दिनगतं ब्रह्मण  
इति शेषः ।

११६६१९०९२८००० इयं संख्या सर्वेषु पुस्तकेषु प्रमादतो  
लिखिता ॥ १३ ॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

गजसमममहसनखनीनेना भौमस्य भागाग्रम् ।

यत्र दिने तत्रस्थं च द भौमं वासरोधं च ॥२४॥

गजसमममहसनखनीनेनाः = ३८७९९९८७०९००० ।

भागाग्रमंशशेषम् । वासरोधमहर्गणम् ॥ २४ ॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

इचलोद्यकलाशेषं लघुनीधकभीसगीरनीनेना ।

दृष्टं यस्मिन् \*द्युगणे तं द्युधचक्राणि च द्यूहे ॥२५॥

लघुनीधकभीसगीरनीनेनाः = २४०९१४७६२००० ॥२५॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

गुरुविकलाग्रं क्षमजहरसघघिननुना शशाङ्कदिने ।

दृष्टं यस्मिन् तस्मिन् कीदृग्द्युगणो गुरुः कीदृक् ॥२६॥

गुरुविकलाग्रं बृहस्पतिविकलाशेषम् । क्षमजहरसघघिननुनाः

= ११९८८२७४४००० ॥२६॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

इष्टादिकलाशेषात् सरुदानयनेन मण्डलादिमगम् ।

यद् दिनगणं च यदि ते कुट्टकगणिते मनिः प्रौढा ॥२७॥

मण्डलादिमगं भगगादिमगम् । शेषं स्पन्दार्थम् ॥२७॥

• द्युगणे ते द्युध चक्राणि च द्यूहे इति वि. पुस्तके पाठः ।

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

सा घा\* पीढा डेढा भादिकुजो + यदि कदेन्दुदिने ।  
बुधदिवसे भृगुदिवसे कठविकलोऽथवा महीजदिने ॥२८॥

साः=७ । घाः=९ । पीढाः=१४ । डेढाः=४४ ॥ यदि  
यस्मिन् कस्मिन् दिने भादिकुजो राश्यादिभौमः ७।९।१४।४४। स एव  
भौमः कदा इन्दुदिने चन्द्रदिने बुधदिने शुक्रदिवसे च भवति । अथवा  
स एव भौमः कठ १४ विकलोनः कदा महीजदिने भौमदिने भवतीति ॥२८॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

लिप्तावर्गे ध्रुवते गृहाणि शेषं फलं भागाः ।

गृहकृतिगांशो विकला गृहादिकानां क्यकायोगः ॥२९॥

ध्रुवते द्विनवतिहते । शेषं गृहाणि राशयः । फलं च भागा  
अंशाः । गृहकृतिगांशो राशिवर्गतृतीयांशः । गृहादिकानां राश्यादि-  
कानां योगः क्यकाः=१११ ।

अत्रालापानुसारेण राश्यादिग्रहः=९।२९।४९।२७ इति सिष्यति ॥२९॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

विकलाशेषं वतधीजगसीमेणीजनीनूना ।

जीवस्य सोमजदिने तस्मिन् द्युगणं वदाशु तं जीवम् ॥३०॥

वतधीजगसीमेणीजनीनूनाः = ३६९८३७९६८००० ।

जीवस्य बृहस्पतेः । सोमजदिने बुधवासरे ॥३०॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

राश्याद्यर्को ध्रिगुणो यगुणो जीवो महीसुतो जगुणः ।

तद्योगोनश्चन्द्रो मन्दः स्याद्येन संयुक्तः ॥३१॥

\* ए पु. घा इति पाठः । सर्वेषु पुस्तकेषु वा इति अद्यत्पाठः गणितेन वा

पाठः शुद्धः ।

† वदाऽइन्दुदिने इति वि. पुस्तकेपाठे इत्येवम् ।

तत्रांशकलाविकलायुतिरिष्टदिने तता विलिप्तग्रम् ।

म्लखमुनिमुचमहननुना अवमाग्रं तान् वद घुगणखेटान् ॥३२॥

धिगुणो नवगुणः । यगुणो रूपगुणः । जगुणोऽष्टगुणः । इष्ट-  
महराशिभागकलाविकलायुतिः = तताः = १६ । विलिप्तग्रं विकलाशेषं च  
म्लखमुनिमुचमहननुनाः = १२५०५६९८००० । शेषं स्पष्टम् ॥ ११-३२ ॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

घनत्रलपठगिसिननधाऽधिकमासा भानुमासजाप्रयुताः ।

परिमन् घुगणे वद तं तान्धिमार्सांश्च कृत्वावित् ॥३३॥

घनत्रलपठगिसिननधाः = ४०८२५२३७००९ ।

परिमन्नहर्गणे तं घुगणं तान् गताधिमार्सांश्च वद । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रापि प्रयुतसमोऽहर्गणः सिध्यति ॥ ३३ ॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

रविदिनहरजाधिकमासाप्राधिकमाससंयुतिर्यत्र ।

मगिलिनिखिलिस्मकुनिनिधितुल्या कीदृग्दिव्यगणस्तत्र ॥३४॥

रविदिनहरेण सौम्यदिनहारेणोत्पन्ना अधिकमासशेषाधिकमाससं-  
युतिः मगिलिनिखिलिस्मकुनिनिधिः = १२३६०२२७९९००९ ।

अत्रापि प्रयुतसमोऽहर्गणः ॥ ३४ ॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

कदसाहिततिथिरामाहधुणाऽयपसेयसंयुक्ताः ।

सपदिवसा यद्युगणे तं वद गणकावमौषं च ॥३५॥

• वि. पुस्तके शेषिण्यत्रो रीत्यदिने ।

+ वि. पुस्तके लिख इति प्रमदिकः पाठः ।



कठसहिततिथिधरामाहध्रुणाः=१४७८६६९९२९८९९ ।

यद्बुधगणे यस्मिन्मन्त्रहर्गणे ।

अत्रापि प्रयुतसमेऽहर्गणे सर्वं घटते ॥३९॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

अवमाधिकमासाग्रकयोगे विधुदिनहृते यदा शेषम् ।

क्यनहतिधगतघननुनिनमितं तदाऽहर्गणः कीदृक् ॥३९॥

अवमाधिकमासाग्रकयोगे क्षयशेषाधिमासशेषयोगे । क्यन-  
हतिधगतघननुनिनाः=११०८६९३६४०००० । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रापि प्रयुतसमेऽहर्गणे भाषापो घटते ॥३९॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

साग्राधिकमासावपयोगात् कोनेन्दुदिनहृताच्छेषम् ।

क्यनजितिधिगतिमतिधिनिमतुल्यमतस्तान् वदाधिमासादीन् ॥३७॥

कोनेन्दुदिनहृतात् व्येकषान्द्राहमक्तात् । क्यनजितिधिगतिमति-  
धिनिमाः=११०८६९३६९६९०९ ।

अत्रापि प्रयुतसमेऽहर्गणे सर्वं घटते ॥३७॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

रविशशिकृजबुधगुरुभृगुमन्दानां साग्रकैरपात् ।

साग्रावमाधिमासः सहितात् कोनरुदिनोऽहृताच्छेषम् ॥३८॥

क्यहधुपतिनिग्मिभृजघटनुत्वं यस्मिन् दिवागणे दृष्टम् ।

यद् तं तानापि निखिन्त्यान् यदाप्रयोगोद्भवः प्रश्नः ॥३९॥

साग्रकैरपात्, मगशशेषशिशेषांशशेषशेषशेषाधिमा-  
शेषयोगात् ममावमाधिमासः सगशेषाधिमासशेषाधिमासिर्भूत्कान् ।  
कोनरुदिनोद्भवत् व्येकभृदिर्भक्तात् ।

अथह्युमतिरिमकुनघटाः=११८४९६६२९१८४१॥३८-३९॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

शुंसदां मण्डलराश्यंशकलाविकलाप्रयोगतः सद्वितात् ।

अधिमासावमशेषाम्या भूदिवसैर्हृताच्छेपम् ॥४०॥

सेकाघोटीसोढीमरनीनेना यदा तदीयानि ।

कल्पगताधिकमासावमानि शेषाणि कथय भगणांश्च ॥४१॥

भूदिवसैः कल्पकुदिनैः । सेकाघोटीसोढीमरनीनेनाः

=७१९१७२९२००० ॥४०-४१॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

भास्करदिनहरजाधिकमासाप्रसप्तदिनाग्राभ्याम् ।

शुगणज्ञानेन विना दिनकररजनीकरौ कथय ॥४२॥

भास्करदिनानि कल्पसौरदिनानि । शेषं स्पष्टार्थम् ॥४२॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

तियिमासाब्दज्ञानाद्दिनाऽधिमासावर्षैर्वद शुगणम् ।

शुद्धेः कल्पाद्यं षट् रविवर्षीयं च घस्रौघम् ॥४३॥

शुद्धेरधिशेषात् । शेषं स्पष्टार्थम् ॥४३॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

रव्यन्दादेर्शुगणाद्द खेटानुचपूर्वाद्यं ।

शुद्धयर्काब्दशुगणत इन्दुं ध्रुवकं विना कथय ॥४४॥

शुद्धयर्काब्दशुगणतः शुद्धैर्वर्षाधिसेपतः सौरान्दादेरहर्गणात्

रव्यहर्गणादिति । शेषं स्पष्टम् ॥४४॥

स्पष्टार्थम् ॥४५॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

अधिमासाधिकमासाग्रावमशेषैः कथय विनावयकैः ।  
द्युगणं द्युगणेन विना सर्वान् गगनेचरानथवा ॥४६॥

गगनेचरान् ग्रहान् । शेषं स्पष्टम् ॥४६॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

अवमाग्रस्यदिवसैर्द्युगणेन विना ग्रहान् कथय ।  
यद्वा दिवसव्रातं गणकाधिकमासवृन्दं वा ॥४७॥

दिवसव्रातमहर्गणम् । अधिकमासवृन्दं गताधिमासाः । शेषं  
स्पष्टार्थम् ॥४७॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

\*अधिमासाग्राधिकैर्मासैः कथयाशु कल्पगतम् ।  
स्यदिवसौघं यद्वा मासौघं वा दिनौघं वा ॥४८॥

स्पष्टार्थम् ॥४८॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

मध्यमखेटौदयिकानुदयज्ञानादृते च द्युचरान् ।  
अश्विन्यौदयिकान् वा तदुदयकालावबोधविना ॥४९॥

उदयज्ञानादृते सूर्योदयज्ञानं विना । अश्विन्यौदयिकान्  
अश्विन्युदयकालिकान् ग्रहान् । शेषं स्पष्टम् ॥४९॥

इदानीमन्यं प्रश्नमाह ।

षाण्डितवाराख्यस्तक्रमेण कथय द्युगणवारम् ।  
ज्ञानिकसातो षाघः कक्षाक्रमगैर्ग्रहैरथवा ॥५०॥

वाञ्छितवारादमीष्टवारात् । व्यस्तक्रमेण विपरीतक्रमेण  
रवि शनि शुक्रादिगणनया वा शनिकक्षातोऽधः कक्षाक्रमैर्ग्रहैः शनि-  
गुरुव्यादिक्रमैर्द्युगणवारमहर्गणवारम् । शेषं स्पष्टम् ॥१०॥

इदानीमुपसंहारमाह ।

इत्याद्या बहवः स्युः प्रच्छकवाञ्छावशात् प्रश्नाः ।

तस्मादलमेभिरथोपपात्तिबोधाय वच्यन्त्यान् ॥११॥

पृथिः प्रश्नैरलं व्यर्थम् । अपान्यान् वाचिम उपपत्तिज्ञाना-  
येति ॥११॥

इदानीमहर्गणप्रश्नानाह ।

द्युगणानयनेऽधिकपासाः संयोज्या यथा तथा न कुतः ।

तच्छेषं त्रैराशिकजातं कथयस्व का शुद्धिः ॥१२॥

शुद्धिरधिमास शेषम् । शेषं स्पष्टम् ॥१२॥

इदानीमन्यान् प्रश्नानाह ।

यातास्तिथयः कस्माद्युताः क्रियन्तेऽवमासये तज्जाः ।

सप्तदिवसा यद्दृढं तद्दृढं कुतस्तदग्रजा घटिकाः ॥१३॥

अवमासये स्याहप्राप्त्यर्थम् । तदग्रजाः स्याहशेषनाः ।  
शेषं स्फुटम् ॥१३॥

इदानीमन्यान् प्रश्नानाह ।

चिनघटिकमहोरात्रं प्रोक्तं तत् कस्य खचरस्य ।

सावनदिवसाः के ते कक्षावृत्ते कदा ग्रहो भ्रमति ॥१४॥

चिनघटिकं पष्टिघटिकम् । शेषं स्पष्टम् ॥१४॥

इदानीमन्यान् प्रश्नानाह ।

कक्षावृत्तादुपरि सर्पांशुकसादिकाः कक्षाः ।

वैर्षेयोजननिचयैरुषास्तान् तान् वदाशु गोलम् ॥१५॥

कक्षावृत्तात् भूमिकक्षावृत्तात् भूगोलादित्यर्थः । तान् तान्  
घोननमितान् । शेषं स्पष्टम् ॥१५॥

इदानीं स्पष्टग्रहसंवन्धिनः प्रश्नानाह ।

दिनगणभगणाः स्पष्टा यदि तज्जाता ग्रहाः स्फुटा न कुतः ।  
देशान्तरं च तेषां व्योपचराणां कुतः क्रियते ॥१६॥

दिनगणभगणाः । दिनगणो ग्रहाणां भगणाश्च यदि स्पष्टाः  
समीचीनाः । तज्जाता दिनगणेन पाठपठितभगणैश्चोद्भवाः । शेषं  
स्पष्टम् ॥१६॥

इदानीं चरप्रश्नं भुजान्तरप्रश्नं चाह ।

किम् चरसंज्ञं तज्जं स्वमृणं कस्माद्ग्रहेषु फलम् ।  
भानुफलं खचरेषु स्वमृणं रविवत् कुतः क्रियते ॥१७॥

इति श्रीमहार्थभट्टकृते महासिद्धान्ते गोलाध्याये  
मश्राधिकारश्चतुर्दशः ॥१४॥

भानुफलं सूर्यमन्दफलकलोद्भवं फलम् । शेषं स्पष्टार्थम् ॥१७॥

इति महार्थभटीयकृतेः स्फुटो बुध सुधाकरजस्तिलकोऽगमत् ।  
खगविचार विधौ परिपूर्णतां सुजनमानसहंससुखाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महासिद्धान्ततिलके गोलाध्याये  
प्रश्नाधिकारश्चतुर्दशः ॥१४॥

## अथ पाटीगणितम् ।

तत्रादावारम्भे कारणमाह ।

गणिते व्यवहारे नो पाटीज्ञानाद्वैतऽधिकारी स्यात् ।

यस्मात् तस्मादक्षये सुगमां पाटीं प्रसिद्धसञ्ज्ञाभिः ॥ १ ॥

गणिते गणितकर्मणि । व्यवहारे वाणिज्यादिकर्मणि । पाटी  
व्यक्तगणितरीतिम् । शेषं स्पष्टार्थम् ॥ १ ॥

इदानीं सङ्कलितव्यवकलितयोर्लक्षणमाह ।

संख्यावतां बहुनामेकीकरणं तदेव सङ्कलितम् ।

यदपास्तं सर्वधनात् तद्व्यवकलितं तु शेषकं शेषम् ॥ २ ॥

बहूनां संख्यावतां संख्यात्मकपदार्थानामेकीकरणं सपिण्डनं  
( सम्मेलनं ) तदेव सङ्कलितम् । सर्वधनाद्यत् किमपि अपास्तं शोधितं  
तदेव व्यवकलितं कथ्यते । शोधनेन यच्छेषकमवशिष्टं तदेव शेषं च  
कथ्यते इति । एवमत्र सङ्कलितव्यवकलितयोर्लक्षणमेव प्रतिपादितं  
तदानयनविधिश्च प्रसिद्धत्वात् प्रदर्शित आचार्येणेति ॥ २ ॥

इदानीं गुणने करणमूत्रं वृत्तम् ।

गुण्यान्त्यस्थानोपरि गुणकाद्यं स्थापयेत् ततो गुणयेत् ।

गुणकस्थानैरखिलैर्गुण्यस्थानानि सर्वाणि ॥ ३ ॥

गुण्यस्थान्तस्थानाङ्कोपरि गुणकस्याद्यमङ्कं स्थापयेत् ततो गुण-  
येच्च गणक इतिशेषः । कथं गुणयेदित्याशङ्क्याह, अखिलैः सर्वैर्गुणक-  
स्थानाङ्कैः सर्वाणि गुण्यस्थानाङ्कमानानि गणको गुणयेदिति । 'गुण्या-  
न्तमङ्कं गुणकेन हन्यात्' इत्यादि भास्करोक्तमेतदनुसूयमेव । 'विन्य-  
स्थापो गुण्यम्' इत्यादि श्रीधराचार्यमूत्रमपि तथैव ॥ ३ ॥

इदानीं भागहारे करणसूत्रं वृत्तम् ।

‡भाज्यस्याधो हारं निधाय भाज्यात् त्यजेदभीष्टगुणम् ।  
हारमभीष्टं लब्धं शेषं विभजेद्धरं समुत्सार्य ॥ ४ ॥

भाज्यस्याधो हारं निधाय स्थापयित्वा ततो भाज्यादभीष्टगुणं हारं त्यजेत् शोधयेद्गणक इतिशेषः । येनामप्येन गुणं तदेवाभीष्टं लब्धम् ॥ हरं समुत्सार्य शेष पुनस्तथैव भजेत् । 'भाज्याद्धरः शुभ्यसि यद्गुणः स्यात्' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥ ४ ॥

इदानीं भागहारे विशेषमाह ।

गुणहारौ† गुण्यहरौ †भाज्यच्छेदेन केनापि ।

विभजेत् तल्लब्धाभ्यामविकृतजसमं फलं भवति ॥ ५ ॥

गुणहारौ वा गुण्यहरौ भाज्यहराविव । तौ भाज्यच्छेदेन भाज्या-  
पवर्त्तित्वेन विभजेत् । तल्लब्धाभ्यां भाज्यहाराभ्यां पूर्ववदाविकृतजसम  
मनपवर्त्तिभ्यां भाज्यहराभ्यां यत्फलं तत्सममेवफलं भवति । 'समेन  
केनाप्यपवर्त्त्य' इति भास्करोक्तमेतदनुरूपमेव । 'तुल्येन सम्भवे सति'  
इति श्रीधराचार्योक्तं च तथैव ॥ ५ ॥

इदानीं वर्गघनयोर्लक्षणमाह ।

स्वगुणोऽङ्कोवर्गः स्याद्गोमूलाहतो घनोभवति ।

स्वेनगुणोऽङ्कोवर्गः स्यात् । वर्गोवर्गाङ्कः स्वेनमूलेन हतो घनो  
भवति । समद्विघातोवर्गः समत्रिघातश्च घन इत्यर्थः । 'समद्विघातः  
कृत्विः' इत्यादि 'समत्रिघातश्च घनः' इत्यादि च भास्करोक्तमेतदनुरूप-  
मेव । 'सदृशद्विराशिघान' इत्यादि 'घनोऽसौ समत्रिराशिहतिः' इति  
च श्रीधराचार्योक्तमपि तथैव ।

• भाज्यान्वभाषा इति वि. पुस्तके पाठः ।

† गुण्यहरौ इति वि. पुस्तके पाठः ।

+ भाज्यच्छेदे य केनापि इति वि. पुस्तके पाठः ।

इदानीं वर्गमूले करणसूत्रं सार्धैकवृत्तम् ।

\*विषमसमे स्थाने स्तो विषमादुपरि त्यजेद्वर्गम् ॥ ६ ॥

उत्सारितमूलेन द्विगुणेन भजेत् फलं न्यसेत् पङ्क्त्याम् ।

लब्धकृतिं लब्धोपरि जह्याद्विगुणं दलीकृतं मूलम् ॥ ७ ॥

एकस्थानीयाङ्कात् विषमसमे द्वे स्थाने भवतः । अथान्त्याद्वि-  
षमादुपरि वर्गं त्यजेद्वर्गक इति शेषः । ततो द्विगुणेनोत्सारितमूलेन  
भजेत् सममिति शेषः । फलं लब्धं पङ्क्त्यां न्यसेत् स्थापयेत् । लब्धवर्गं  
लब्धोपरि तदन्यविषमाङ्कात् जह्यात् त्यजेत् । एवं सर्वाङ्कपर्यन्तं विधिः ।  
अथान्त्ये सर्वे द्विगुण दलीकृतमर्थाकृतं मूलं भवति । 'त्यक्तान्त्याद्विषमात्'  
इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥ ६-७ ॥

इदानीं घनमूले करणसूत्रं सार्धैकवृत्तद्वयम् ।

घनभाज्यशोध्यसंज्ञानि पदानि घनं त्यजेत् स्वपदात् ।

मूलं भाज्यपदाधो निधाय तदनष्टवर्गेण ॥ ८ ॥

त्रिगुणेन भजेत् स्वपदालब्धं विनिवेश्य पङ्क्तौ तत् ।

वर्गं त्रिपूर्ववधनं जह्याच्छोध्यात् घनं च घनपदतः ॥ ९ ॥

तन्मूलं भाज्याधो निधाय कार्पो विधिः प्राग्वत् ।

घनभाज्यशोध्यसंज्ञानि पदानि भवन्ति । प्रथमस्थानं घन-  
पदसंज्ञं द्वितीयस्थानं भाज्यपदसंज्ञं तृतीयस्थानं शोध्यपदमिति नियमेन  
सर्वस्थानानि अङ्कितानि कर्तव्यानीति । अथ स्वपदात् घनाख्यपदान् ।  
घनं त्यजेत् तन्मूलं भाज्यपदाधो निवेश्य स्थापयित्वा तदनष्टं च स्था-  
प्यम् । त्रिगुणेन तदनष्टवर्गेण स्वपदाभाज्यपदास्यात् भजेत् तल्लब्धं च  
पङ्क्तौ प्रथममूलस्थापितपङ्क्तौ विनिवेश्य संस्थाप्य वर्गं तद्वर्गं त्रिपूर्ववधनं  
विधिः पूर्वागिनमूलाङ्केन च गुणं शोध्यात् शोध्यान्वपदान् जह्यात्त्यजेत्

\* विषमसमस्थानानां इति वि प्रत्यये वाः ।



घनं लब्धघनं च घनपदतो घनाख्यपदात् जह्यात् । एवं तन्मूलं भवेत् ।  
 पुनस्तन्मूलं माज्याघो माज्यसंज्ञकपदस्याघो निधाय संस्थाप्य प्राग्वा द्वि-  
 धिः कार्यः । पुनस्तन्मूलवर्गेण त्रिगुणेन तद्भाज्यं भजेदित्यादिविधिः  
 कार्य इति । 'आद्यं घनस्थानमथाघने द्वे' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूप-  
 मेव ॥८-९॥

इदानीं शून्यसङ्कलितादौ करणमूत्रं वृत्तम् ।

शून्ययुक्तो राशिः स्यादविकृत एवापकर्षणे तद्वत् ॥१०॥

गुणकारभागहारवर्गादौ खस्य स्वं भवति ।

अविकृतो विकाररहितो यथास्थित एव । अपकर्षणे शोधने च ।  
 शेषे स्पष्टम् ॥१०॥

इदानीं भित्तेषु सघर्षणमाह ।

रूपच्छेदनघाते कुर्यादंशं यथोदितं स्वमृणम् ॥११॥

ऊर्ध्वच्छेदं हन्यादधरहरेण त्वनष्टेन ।

स्वांशयुतोनेनाघो हरेण सन्ताडयेदुपरि\* गांशम् ॥१२॥

\* छिन्द्यादंशानां बधमत्राहत्या छिदां प्रभागविधौ ।

रूपच्छेदनघाते रूपच्छेदयोर्घाते यथोदितं स्वं वा घ्नणमंशं  
 कुर्यात् । 'छेदघ्नरूपेषु लवा घनर्णम्' इति भास्करोक्तमेतदनुरूपम् ।  
 अधरहरेण तलस्थहारेण तु अनष्टेन अनष्टीभूतेन हरेण स्वांशयुतोनेन  
 उपरिगांशमुपरिष्ठमंशं सन्ताडयेत् । 'तलस्थहारेण हरं निहन्यात्' इति  
 भास्करोक्तमेतदनुरूपम् । अत्र प्रभागविधौ प्रभागजातौ चांशानां बधं  
 छिदाभाहत्या हराणां बधेन छिन्द्याद्भजेदिनि । 'लवा लवघ्नाश्च हरा हरघ्ना'  
 इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥११-१२॥

\* उपरि भागम् इति वि. पुस्तके पाठः ।

\* अष्टेदेनेच्छिन्त्यादंशानां छिदां प्रभागविधौ इति वि. पुस्तके पाठः ।

अथ भिन्नसङ्कलितव्यषकलितयोः करणमूत्रं सार्धवृत्तम् ।

अन्यच्छेदेनान्यौ छेदांशौ तादयेत् समच्छिन्न्यै ॥१३॥

छेदः समत्वेऽंशानां योगस्तद्भवति सङ्कलितम् ।

आपव्यययोः सदृशैश्छेदैरंशान्तरं कुर्यात् ॥१४॥

समच्छिन्न्यै समच्छेदार्धम् । अन्यच्छेदेनैकस्य हरेणान्यौ छेदांशौ हरांशौ तादयेद् गुणयेद्गुणक इति शेषः । छेदसमत्वे सति अंशानां तुल्यहरांशानां योगस्तत् सङ्कलितं भवति भिन्नानामिति । एवं भिन्नयोरापव्यययोर्लब्धदेययोः सदृशैश्छेदैः समच्छेदैर्यात् समच्छेदविधिना येऽंशाः स्युस्नेपामंशानामन्तरं कुर्याद्गुणकस्तदेवात्र व्यषकलितं भवतीति । 'अन्योन्यहाराभिहतौ हरांशौ' इति 'योगोऽन्तरं तुल्यहरांशकानाम्' इति च भास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥१३-१४॥

इदानीं भिन्नगुणनभजनयोः करणमूत्रं वृत्तम् ।

गुणनेऽंशानां घातं छेदानां तादनेन भजेत् ।

'भजने हारहरांशकविपर्ययो गुणनसममन्यत् ॥१५॥

गुणने विभिन्नगुणनाविघातंशानां घातं छेदानां हराणां तादनेन भजेत् । लब्धं गुणनफलं भवति । भजने भिन्नभागहारे च हारहरांशकविपर्ययो हरस्य हरांशयोर्विपर्ययः कार्यः । हारे ह्येऽंशस्थानेऽंशश्च हरस्थाने स्थापनीयः । अन्यत् ततो गुणनसमं कर्म कर्तव्यमिति । 'अंशाहतिश्छेदकमेव भजता' इति 'छेदं लब्धं च परिवर्त्य हरस्य' इति च भास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥१५॥

इदानीं वर्गादीं करणमूत्रं वृत्तद्वयम् ।

हरवर्गेणांगहृदि विभजेत्तन्धं भवेद्वर्गः ।

नेत्रवर्तेनांगपटं विभजेत्तन्धं भवति मूलम् ॥१६॥

हारघनेनांशघनं विभजेदुभयं घनो भवति ।

अंशघनमूलराशौ \*हरघनपदभाजिते मूलम् ॥१७॥

अंशकृतिमंशवर्गम् । छेदपदेन हरवर्गमूलेन । शेष स्पष्टम् ।  
भास्करवर्गाद्यानयनमेतदनु रूपमेव ॥१६-१७॥

इदानीं वल्लीसवर्णने करणमूत्रम् ।

अधरच्छेदेनोर्ध्वं गुणयेदंशं तथा छेदम् ।

अधरांशमुपरिगांशे स्वमृणं कुर्यात् सवर्णने वल्ल्याः ॥१८॥

स्पष्टम् । मच्छोधितश्रीधराचार्यत्रिंशतिकायां वल्लीसवर्णनं  
विलोक्यम् ॥१८॥

इदानीं भागभागे करणमूत्रम् ।

हररूपवधं कृत्वा हरनाशं भागभागके कुर्यात् ।

भागसमीकरणार्थं प्रश्नोक्तानां वधं च निखिलानाम् ॥१९॥

यत्र रूपस्य  $\frac{1}{4}$  अयं भागोऽपेक्षितस्तत्रोक्तमागहारविधिना

१- $\frac{1}{4}$  = ह । अतोऽयं भागभागकः । तस्मिन् हररूपयोर्वधं कृत्वा  
हरस्य नाशं कुर्याद्गणक इति शेषः । एवं प्रश्नोक्तानां निखिलानां समप्राणां  
भागसमीकरणार्थं भागानां साम्यकरणार्थं वधं हररूपवधं च कुर्यात् ।  
मन्मुद्रितश्रीधराचार्यत्रिंशतिकायाः ११ पृष्ठ विलोक्यम् ॥१९॥

इदानीं शेषजातौ योगजातौ च करणमूत्रं सार्धवृत्तम् ।

व्यंशहरगुणनर्मशो ह्यविकृतहरताडनं हारः ।

तत्सम्भक्तं दृश्यं लब्धं स्याच्छेषजातिघनम् ॥२०॥

† अंशैः यहरवयोऽंशो दृश्यं तद्भाजितं भवति योगे ।

\* छिद्यनपदभाजिते इति वि. पुस्तके पाठः ।

† अंशैः योनद्वरांशो दृश्यं तद्भाजितं भवति इति वि. पुस्तके प्रथम दिक्ः  
पाठः ।

व्यंशानां लवोनानां हराणां गुणनमंशो भवति । अविष्टानां  
 यथास्थितानां हराणां ताडनं बधो हारो भवति । प्रश्ने यद् दृश्यं  
 तत्संभक्तं तेन हारभक्तेनांशेन हृतं लब्धं शेषजातौ घनं राशिर्भवति ।  
 योगे योगजातौ च अंशैक्यं हराणां लवयुतहराणां बधोऽंशो भवति हरश्च  
 शेषजातिवत् । दृश्यं तद्भाजितं तेन छिद्घातभक्तेन लवयुतहरबधलवेन  
 भाजितं राशिर्भवति । 'छिद्घातभक्तेन लवोनहारघातेन' इत्यादिभा-  
 स्करलीलावत्यां शेषकक्षैतदनु रूप एव । मास्करेष्टकर्मविधिनाऽधोप-  
 तिथ्य स्फुटा ॥२०॥

इदानीं संक्रमणे करणसूत्रं सार्धवृत्तम् ।

योगेऽन्तरयुक्तोने दलिते संक्रमणराशौ स्तः ॥२१॥

राश्यन्तरेण विभजेद्वर्गवियोगं फलं योगः ।

ताभ्यां संक्रमविधिना राशौ स्तो विषमजातीयौ ॥२२॥

विषमजातीयावतुह्यौ राशौ । शेषं स्पष्टम् । 'योगोऽन्तरेणो-  
 नयुतः' इत्यादि 'वर्गान्तरं राशिवियोगभक्तम्' इत्यादि च मास्करोक्त-  
 मेतदनु रूपम् ॥२१-२२॥

इदानीं विलोमकर्मम् ।

स्वमृणमृणं स्वं • मूलं वर्गं वर्गं पदं कुर्यात् ।

गुणकं हारं हारं गुणकं च विलोमसङ्घविधौ ॥२३॥

स्पष्टार्थम् । मास्करविलोमकर्म 'छेदं गुणं गुणं छेदम्' इत्यादि

एतदनु रूपमेव ॥२३॥

अन्त्येन हतं मध्यं विभाजयेदादिमेन भवति फलम् ।  
विपरीतत्रैराशिकमाद्ये मध्याहतेऽन्त्यहते ॥२५॥

आद्यः प्रथमः । मानं प्रमाणसंज्ञम् । मध्यो राशिर्विनिमय-  
संज्ञः प्रमाणफलसंज्ञः । शेषं स्पष्टम् । 'प्रमाणमिच्छा च समानजाती'  
इत्यादिमास्करोक्तमेतदनुरूपम् ॥२४-२५॥

इदानीं पञ्चसप्तराशिकादौ करणसूत्रं वृत्तद्वयम् ।

फलनयनमितरपक्षे कृत्वा कुर्यात् स्वपक्षराशिवधम् ।

विभजेद्बहुराशीनां बधमल्पकराशिघातेन ॥२६॥

फलहरपरपक्षगमं कृत्वा सर्वाधरं गुणयेत् ।

छेदैश्चांशैरथवा विभजेद्बहुराशिघातमितरेण ॥२७॥

इतरपक्षेऽन्यस्मिन् पक्षे फलनयनं फलस्य वा फलयोर्नयनं कृत्वा  
स्वराशिवधं स्वराशीना स्वस्वपक्षस्थितानां राशीनां बधं कुर्यात् । ततोऽ-  
ल्पकराशिघातेन बहुराशीनां बधं विभजेत् । सर्वाधरं सर्वराशीनामधः-  
स्थम् । फलस्य फलयोर्वा हराणां च परपक्षगमं परपक्षनयनं कृत्वा  
छेदैर्हरैरथवाऽंशैश्च गुणयेत् । तत इतरेणेतदपक्षराशिघातेन बहुराशि-  
घातं विभजेद्गणक इतिशेषः । 'पञ्चसप्तनवराशिकादिके' इत्यादिमास्क-  
रोक्तमेतदनुरूपमेव ॥२६-२७॥

इदानीं भाण्डप्रतिभाण्डके करणसूत्रं वृत्तार्थम् ।

मौल्येऽन्यत्रानीते भाण्डप्रतिभाण्डकेऽन्यदुक्तसमम् ।

अन्यत्रानीतेऽन्योन्यपक्षयोर्मौल्ये चानीते नयने । उक्तसमं  
पूर्वोक्तसमम् । शेषं स्पष्टम् । 'तथैव भाण्डप्रतिभाण्डके विधिः' इत्यादि-  
मास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥

इदानीमन्यत्पूर्वं सार्धवृत्तम् ।

विक्रयगुणिते लाभे प्रायधिक्रयविवरभाजिते मूलम् ॥२८॥

• मून्वेऽन्योन्य नीते इति वि पुरतके पाठः ।

क्रयधनविक्रयभाण्डकघातोऽनष्टस्तथाऽन्यतः शोध्यः ।

शेषेण हतो लाभोऽनष्टघ्नो मूलवित्तं स्वात् ॥२९॥

यत्र क्रयो विक्रयो लाभश्चेति प्रयं व्यक्तं मूलधनमव्यक्तं  
तत्र विक्रयगुणिते लामे क्रयविक्रयान्तरभाजिते मूलधनं स्वात् ।

अत्रोपपत्तिः । कल्प्यते मूलधनम्=या, तदा प्रश्नानुसारेण

$$\frac{\text{क्र. या}}{\text{वि}} = \text{या} + \text{ला} \therefore \text{क्र. या} = \text{वि. या} + \text{वि. ला} ।$$

$$\text{ततो या} = \frac{\text{वि. ला}}{\text{क्र. वि}} । \text{अत उपपन्नम् ।}$$

एकेन रूपादिना यल्लभ्यते तत् क्रयधनम् । एकेन रूपादिना  
पद्विक्रीयते तद्विक्रयमाण्डकः । अनयोर्घातोऽनष्टः पृथक् स्थाप्यः । तथा-  
ऽन्यतोऽपरत्र शोध्यस्तयोः क्रयविक्रययोरन्तरं च कार्यम् । लाभस्तेना-  
न्तररूपेण शेषेण हतोऽनष्टेन पृथक्स्थापितेन च गुणः । मूलवित्तं यद्वा-  
न्यादिकं क्रीतं तन्मूलधनमाद्यधनं धान्यादिकमिति ।

अत्रोपपत्तिः । प्रश्नानुसारेण

$$\text{मूलधनम्} = \frac{\text{वि ला}}{\text{क्र-वि}}$$

परन्तु मूलवित्तम्=क्र. मूध=वि. मिथघ.

$$\text{अतो मूलवित्तम्} = \text{क्र. मूध} = \frac{\text{क्र. वि. ला}}{\text{क्र-वि}} \text{ अत उपपन्नं मूलवि-}$$

तानयनम् ॥२८-२९॥

इदानीमन्यत् करणमूर्ध्नं वृत्तम् ।

आयव्यययोः स्वादिर्नैर्हृतयोर्विवरं भवेत् स \* भाज्यहरः ।

तद्भक्तं दृश्यं गतिनिवर्तके तद्भवेद्गणितम् ॥३०॥

यदि क-दिनैः स-आयः । ग-दिनैः घ-व्ययस्तदा कतिदिनैर्दृश्य-

(=दृ) सम आयो भविता, इतिप्रश्नोत्तरे स्वस्वदिनैर्हृतयोरायव्यययोर्-  
दन्तरं स माज्यस्य कस्यापि हरः कल्प्यः । तेन हरेण दृश्यं भक्तं तदा  
गतिनिवर्तके नाम्नि कर्मणि गणितमभीप्सितं फलं भवेत् ।

अत्रोपपत्तिः । एकदिनस्यायः  $= \frac{ख}{क}$

एकादिनस्य व्ययः  $= \frac{घ}{ग}$ , द्वयोरन्तरमेकदिनस्यावशिष्टं धनम्

$= \frac{ख}{क} - \frac{घ}{ग}$  । अनेन यद्येकदिनं तदा इ-धनेन कियाद्दिनम् लब्धं

दृश्यतुल्यवनार्जने दिनमानम्  $= \frac{द}{\frac{ख}{क} - \frac{घ}{ग}}$  । अत उपपन्नम् ॥३०॥

इदानीं मिश्रधनान्मूलकालान्तरपृथक्करणे सूत्रम् ।

मानधनकालघातं कुर्यात् परकालफलवधं चैते ।

मिश्रहते स्वैक्येन तु विहते मूलं फलं क्रमशः ॥३१॥

मानधनकालघातं प्रमाणधनस्य प्रमाणकालस्य च घातम् ।  
परकालफलवधं परकालस्य विमिश्रकालस्य फलस्य प्रमाणफलस्य  
वधम् । स्वैक्येन पूर्वसाधितवधद्वययोगेन । शेषं स्पष्टम् । 'प्रमाण-  
कालेन हतं प्रमाणं विमिश्रकालेन हतं फलं च' इत्यादिभास्करोक्तमे-  
तदनु रूपम् ॥३१॥

इदानीमन्यत्करणसूत्रं वृत्तम् ।

प्रमानसमवित्तघाता गतकालफलवधमाजितास्ते वा ।

स्वयुतिहता मिश्रगुणाः पृथक् पृथक् मिश्रवित्तानि ॥३२॥

मानसमवित्तघाताः प्रमाणकालानां तत्संबन्धिप्रमाणधनानां च  
वधाः । गतकालफलवधमाजिताः गतकालानां व्यतीतकालानां फलानां

प्रमाणफलानां ये बंधास्तैर्भान्जितास्ते । शेषं स्पष्टार्थम् । 'अथ प्रमाणै-  
र्गुणिताः स्वकाला व्यतीतकालघफलोद्धृतास्ते' इत्यादिमास्करोक्तमेत-  
दनुरूपमेव ॥३३॥

गतकालमूलफलवृत्तियुतिं भजेन्मूलफलधनैक्येन ।  
मासा हारे मूलैक्यवृत्ते प्रतिमासिकी वृद्धिः ॥३३॥  
(गतकालमूलफलवृत्तियुतिं भजेन्मूलफलधनैक्येन ।  
मासास्ताद्विहते फलयोगे प्रतिमासिकी वृद्धिः ॥)

गतकालस्य मूलधनस्य हतिस्तथा गतकालस्य फलस्य च हतिः ।  
एवं प्रश्ने याः सर्वा हतयस्तासां युतिं योगं मूलधनानां तत्सम्बन्धिफलानां  
च यदैक्यं तेन भजेत् तदा मासाः स्युः । फलयोगे फलानां योगे तद्विहते  
वैर्मासैर्भक्ते प्रतिमासिकी वृद्धिः स्यात् ।

अत्रोपपत्तिः । ग<sub>१</sub>, ग<sub>२</sub>, ग<sub>३</sub>, इति गतकालाः । मू<sub>१</sub>, मू<sub>२</sub>,  
मू<sub>३</sub> मूलधनानि । फ<sub>१</sub>, फ<sub>२</sub>, फ<sub>३</sub>, क्रमेण फलानि । तदा क्रमेण मिश्र-  
धनानि । मू<sub>१</sub>+फ<sub>१</sub>, मू<sub>२</sub>+फ<sub>२</sub>, मू<sub>३</sub>+फ<sub>३</sub>, एतानि उद्दिष्टस्व-  
स्वगतकालेषु लभ्यानि । तत्र सर्वमिश्रधनानि एकस्मिन्नेव समये दातव्यानि  
यथोत्तमर्णाधमर्णयोर्न हानिः । अथ रूपमितस्य मिश्रधनस्यैकस्मिन् मासे  
कलान्तरं ग-मितं कल्प्यते तदा त्रैराशिकेन मिश्रधनानां स्वस्वगत-  
कालेषु कलान्तराणि ग.ग<sub>१</sub>( मू<sub>१</sub>+फ<sub>१</sub> ), ग.ग<sub>२</sub>( मू<sub>२</sub>+फ<sub>२</sub> ),  
ग.ग<sub>३</sub>( मू<sub>३</sub>+फ<sub>३</sub> ) एषां योगसमं कलान्तरयुत्तमर्णेन लभ्यम् ।  
तेषां योगः ।

$$= ग ( ग_१ \cdot मू_१ + ग_२ \cdot मू_२ + ग_३ \cdot मू_३ + ग_१ \cdot फ_१ \\ + ग_२ \cdot फ_२ + ग_३ \cdot फ_३ ) ।$$

अतोऽनुपातः । ग-नुस्य कलान्तरे रूपनुस्यं मिश्रधनं तदाऽधुना-  
नीतेन योगेन किम् । जातमेकस्मिन् मासे मिश्रधनम् । तत् स्वामिश्रधनसक्तं



$$\text{लब्धा मासाः} = \frac{ग_१ \cdot मू_१ + ग_२ \cdot मू_२ + ग_३ \cdot मू_३}{मू_१ + मू_२ + मू_३ + फ_१ + फ_२ + फ_३} \quad | \quad \text{एतेषु मासेषु}$$

फलयोगसभा वृद्धिरत एकरिमन् मासे

$$\text{वृद्धिः} = \frac{फ_१ + फ_२ + फ_३}{मा} \quad |$$

अत उपपन्नं मच्छोधितं सूत्रं तच्च भृशं विचार्य सुधीभिर्गिति ॥३३॥

इदानीमन्यत् करणसूत्रम् ।

क्रयविक्रयविश्लेषो विक्रयसंज्ञश्च मिश्रवित्तज्ञौ ।

क्रयमानेन विभक्तौ क्रमशः स्तो लाभमूलधने ॥३४॥

यत्र क्रयो विक्रयो विक्रयेण सलाभं मूलधनं प्राप्तं तदिति त्रयं व्यक्तं तत्र क्रयविक्रययोरन्तरं विक्रयश्च सलाभं मूलधनं मिश्रधनं यत् तेन निःशौ क्रयेण विभक्तौ क्रमशो लाभमूलधने स्तः ।

अत्रोपपत्तिः । कल्प्यते मूलधनम्=मू, लाभधनम्=ला, तदा

$$\text{प्रश्नानुसारेण, } \frac{क \cdot मू}{वि} = मू + ला = मि$$

$$\therefore क \cdot मू = वि \cdot मि, मू + वि \cdot ला = वि \cdot मि$$

$$\therefore मू = \frac{वि \cdot मि}{क} \quad |$$

$$\text{ततो लाभः} = मि - मू = मि - \frac{वि \cdot मि}{क} = \frac{मि (क - वि)}{क}$$

$$\text{अतो लाभः} = \frac{मि (क - वि)}{क} \quad | \quad \text{मूलधनम्} = \frac{वि \cdot मि}{क} \quad |$$

अत उपपन्नम् ॥३४॥

इदानीमन्यत् करणसूत्रं वृत्तम् ।

विक्रयमिश्रधनवधे मूलधनाप्ते क्रयो भवति ।

मूलधनक्रयघाते मिश्रधने विक्रयो लब्धम् ॥३५॥

एतद्वार्यम् ।

अत्रोपपत्तिः । प्रश्नानुसारेण

$$\frac{\text{क मूष}}{\text{वि}} = \text{मूष} + \text{ला} = \text{मि}$$

∴ क, मूष = वि, मि । ततः

$$\text{मूष} = \frac{\text{वि. मि}}{\text{क}}$$

$$\text{वा, क} = \frac{\text{वि. मि}}{\text{मूष}}$$

$$= \frac{\text{क. मूष.}}{\text{मि.}} = \text{वि.} \parallel ३५ \parallel$$

इदानीमन्यत् सूत्रमाह ।

हारसमत्वं कृत्वा \*विमृज्य हारांस्तदंशयोगेन ।

विभजेन्मिश्रघ्रांशान् प्रक्षेपा लब्धतुल्याः स्युः ॥३६॥

यत्र = के, ग, घ, अंशा धनानि, तत्र समच्छेदेन ये नवीना अंशास्तेषां योगसमेन मिश्रघनेन यदि क्रमेण नवीना अंशा एव पृथक् पृथक् धनानि तदा मिश्रघनेन किम् । लब्धतुल्याः प्रक्षेपकाः स्युरिति । 'प्रक्षेपका मिश्रहता विभक्ताः' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥३६॥

इदानीमन्यत् करणसूत्रं सार्धवृत्तम् ।

यागघ्नानि धनानि स्वीर्यै पण्यैर्हृतानि संस्थाप्य ।

अविनष्टानि निहन्त्यात् तानि च भागांश्च मिश्रवित्तेन ॥३७॥

अविनष्टैक्येन भजेत् क्रमशः स्युर्मूल्यपण्यानि ।

अविनष्टानि पृथक्स्थासि । शेषं स्वपार्थम् । 'पण्यैः स्वमूल्यानि भजेत् स्वमागैर्हत्वा' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥३७॥

इदानीं सुवर्णगणिते करणसूत्रं सार्धवृत्तम् ।

तोलनवर्णवधैक्ये तोलनयुक्तिभाजिते फलं वर्णः ॥३८॥

एवं वाञ्छिततोलनभक्ते वर्णो भवेद्दधवा ।

वाञ्छितवर्णेन हृते प्रमाणमथवा सुवर्णस्य ॥३९॥

\* विमृज्य इति वि. पुस्तके प्रामादिकः पाठः ।

तोलनं सुवर्णप्रमाणम् । वाञ्छिततोलनमावर्त्तनेन शुद्धसुवर्ण-  
प्रमाणम् । वाञ्छितवर्णेन शोधितसुवर्णवर्णमानेन । शेषं स्पष्टार्थम् ।  
'सुवर्णवर्णाहतियोगराशौ' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥३८-३९॥

इदानीमन्यत् करणसूत्रं वृत्तद्वयम् ।

तुलनैकयोद्भववर्णजघाताद्वर्णप्रमाणबधयुत्या ।

हीनादविदितवर्णककाञ्चनमानेन भाजिताद्वर्णः ॥४०॥

तुलनैकयोद्भववर्णजघाताद्वर्णप्रमाणबधयुत्या ।

हीनादविदिततोलनवह्निजवर्णान्तरोद्भृतात् तुलनम् ॥४१॥

वर्णप्रमाणबधयुत्या वर्णमानानां सुवर्णप्रमाणानां च ये बधास्तेषां  
योगेन । शेषं स्पष्टार्थम् । लीलावत्यां भास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥४१॥

इदानीमन्यत् करणसूत्रं वृत्तम् ।

हयदिनताडनयुत्या विभाजयेन्मिश्रनिघ्नानि ।

गुणनानि हयदिनानि च भवन्ति भागा विमिश्रस्य ॥४२॥

येषु दिनेषु हयोऽश्वः कार्ये नियुक्तस्तानि हयदिनानि तेषु  
यद्दत्तं दत्तं स हयदिनभागः । येषु दिनेषु ताडनार्थं शिस्तार्थं हयो  
नियुक्तस्तानि ताडनदिनानि तेषु यद्दत्तं दत्तं स ताडनभागः । गुणनानि  
हयताडनदिनानि । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिस्त्रैराशिकेन स्फुटा ॥४२॥

इदानीं वापीपूरणे करणसूत्रं वृत्तम् ।

छेदांशविपर्यासं कृत्वा तद्योगभाजिते रूपे ।

वापीपूरणकालो निखिलशिरामोक्षणे भवति ॥४३॥

छेदांशविपर्यासं छेदलवानां वैपरीत्यम् । छेदस्थाने लवान् लवस्थाने  
छेदान् विन्यस्य । अंशेऽछेदान् विमज्जेत्यर्थः । निखिलशिरामोक्षणे सम-

प्रतिज्ञराणां युगपद्विमुक्तौ । शेषं स्पष्टम् । 'भजेच्छिदोऽशैरथतैर्विमिश्रैः'  
इत्यादिमास्करोक्तमेतदनु रूपमेव ॥४६॥

इदानीमन्यत् करणमूर्त्रं सार्धवृत्तम् ।

क्रयविक्रयवित्ताभ्यामितरेतरभाण्डके हन्यात् ।

अनयोर्यो बहुराशिस्तेन भजेन्मिश्रवित्तघ्नम् ॥४४॥

इतरं राशिवियोगं स्यातां ते मूल-वृद्धिधने ।

यत्र घ<sub>१</sub> धनेन भा<sub>१</sub> भाण्डानि कृतानि, घ<sub>२</sub> धनेन च भा<sub>२</sub>  
भाण्डानि विक्रीतानि, लब्धं मिश्रधनम्-मि, तदा मूललाभज्ञानार्थं घ<sub>१</sub>  
क्रयधनं भा<sub>२</sub> भाण्डकेन, घ<sub>२</sub> विक्रयधनं भा<sub>१</sub> भाण्डकेन हन्यात् ।  
एवमितरेतरभाण्डके क्रयविक्रयधनाभ्यां गणको हन्यात् । अनयोर्यो  
बहुराशिरधिकगुणनफलं तेनेतरमल्पगुणनफलं मिश्रधनगुणितं भजेत्  
फलं च राशिवियोगं मिश्रधनराशेः शोध्यं तदा क्रमात् ते मूल-वृद्धि-  
धने मूललाभधने स्याताम् ।

अत्रोपपत्तिः । प्रश्नानुसारेण

क्रयः=क्र=  $\frac{भा_१}{घ_१}$ , विक्रयः=वि=  $\frac{भा_२}{घ_२}$  । ततः पूर्ववत्

मूलधनम् =  $\frac{क्र. मि}{वि} = \frac{भा_१ \times मि}{घ_१} \div \frac{भा_२}{घ_२} = \frac{भा_१ \times घ_२ \times मि}{भा_२ \times घ_१}$

एतन्मिश्रधनाच्छोधितं लाभः स्यात् ।

अयं लाभस्याने क्र > वि, अतः  $\frac{भा_१}{घ_१} > \frac{भा_२}{घ_२}$

अतः भा<sub>१</sub> × घ<sub>२</sub> > भा<sub>२</sub> × घ<sub>१</sub> । अनेन सर्वमुपपन्नम् ॥४४॥

इदानीमेकाद्विख्यादिभेदेषु करणमूर्त्रं सार्धवृत्तम् ।

रूपाद्रूपचयस्थान् व्यस्तान् विभजेत् क्रमस्थितैरङ्कैः ॥४५॥

पूर्वफलेन निह्न्यादुपरि ततोऽन्यं ततोऽन्यलब्धेन ।

एवं भवन्ति भेदा एकाद्विख्यादिसंख्यानाम् ॥४६॥

इति मिश्रकः ।

रूपादेकात् । रूपचयस्थान् एकोत्तरानङ्कान् । व्यस्तान् विपरी-  
तान् क्रमस्थितैरेकाद्यङ्कैर्विमनेत् । उपरि पूर्वफलेन निहन्यात् । ततोऽन्यं  
चान्यलब्धेन निहन्यात् । एवमेकद्वित्र्यादिसंस्थानां भेदा भवन्ति ।  
'एकाद्येकोत्तरा अङ्का व्यस्ताः' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥४६-४६॥

इति मिश्रव्यवहारः समाप्तः ।

इदानीं श्रेढीव्यवहारे करणसूत्रं वृत्तम् ।

एकोनगच्छताडितवृद्धौ संयोजयेद्द्विगुणितादिभू ।

तद्गच्छवधो द्विहृतः श्रेढीसंज्ञे फलं भवति ॥४७॥

एकोनगच्छताडितवृद्धौ व्येकपदघ्नचये द्विगुणितादि द्विगुणमुखं  
संयोजयेत् । तद्गच्छवधो द्विगुणमुखयोजनेन यत् फलं तस्य गच्छस्य च  
घातो द्विहृतोऽर्धितस्तदा श्रेढीसंज्ञे गणिते फलं सर्वधनं भवति । 'व्येकपं-  
दघ्नचयो मुखयुक् स्यादन्त्यधनम्' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥४७॥

इदानीं मुखानयने करणसूत्रं वृत्तम् ।

सर्वधनाद्गच्छहृताज्जहादेकोनगच्छेन ।

गुणितं वृद्धेरर्धं शेषं यदसौ भवेदादिः ॥४८॥

जहात् त्यजेत् । एकोनगच्छेन गुणितं वृद्धेरर्धं चयार्धम् । शेषं  
स्पष्टम् । 'गच्छहृते गणिते वदनं स्यात्' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनु-  
रूपम् ॥४८॥

इदानीं चयज्ञाने करणसूत्रं वृत्तम् ।

गच्छहृतात् सर्वधनादादिधनं संख्यया हीनात् ।

एकोनितगच्छार्धेन हृताष्टुर्धं चयो भवति ॥४९॥

आदिधनसंख्यया मुखेन । शेषं स्पष्टम् । छीडाकत्यां भास्क-  
रोक्तमेतदनुरूपम् ॥४९॥

इदानीं गच्छज्ञाने करणसूत्रं वृत्तम् ।

द्विगुणितचयधनघाताच्चयदलमुखविवरवर्गसंयुक्तात् ।

मूलं विमुखं चयदलसहितं चयभाजितं गच्छः ॥१०॥

विमुखं मुखेन हीनम् । शेषं स्पष्टार्थम् । 'श्रेढीफलादुत्तरलोचनघात्' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनु रूपमेव ॥१०॥

इदानीं मध्यधनाद्गच्छानयने करणसूत्रं वृत्तम् ।

आशूना निचयगतिश्चयदलभक्ता सरूपका गच्छः ।

आदिवियोगे द्विगुणे चयमानहते सरूपके गच्छः ॥११॥

निचयगतिर्मध्यधनम् । वा मध्यधने आदिवियोगे द्विगुणे चयमानेन हते रूपसहिते च गच्छो भवेत् । लीलावत्यां भास्करोक्तमेतदनु रूपमेव ॥११॥

इदानीं गुणोत्तरे सर्वजनज्ञानार्थं करणसूत्रं वृत्तद्वयम् ।

समगच्छे दलिते कृत्तिसंज्ञां संस्थापयेदूर्ध्वम् ।

विषये व्येके गुणकं दलिते शेषे पुनरधोऽधः ॥१२॥

गच्छक्षयान्तमधरादुत्क्रमतो नाम वल्लरीजफलम् ।

व्येकं तन्मुखगुणितं व्येकगुणोत्तरहृतं गणितम् ॥१३॥

इति श्रेढीव्यवहारः ।

अधरादुत्क्रमतोऽधःस्यानाद्यस्तात् । वल्लरीजफलं नाम गुणवर्गजफलम् । व्येकगुणोत्तरहृतं निरेकगुणमानेन भक्तम् । शेषं स्पष्टम् । 'विषये गच्छे व्येके गुणकः स्थाप्यः' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनु रूपमेव ॥१३॥

इति श्रेढीव्यवहारः ।

\* चमविवरहते इति वि पुस्तके ग्रामादिः पाठः ।

† अथ वि. पुस्तकेऽनुद्धः पाठः 'व्येके दलिते गुणकम्' इति ।

इदानीं भुजकोटीभ्यां कर्णं कर्णकोटितो भुजं कर्णभुजतः कोटिं चाह ।'

शङ्कुः कोटिश्लया \* भुजोऽनयोरग्रसूत्रमिह कर्णः ।

भुजकोटिकृतियुतिपदं कर्णोऽन्यकृतिविवरतोऽन्यश्च ॥५४॥

शङ्कुर्द्वादशाङ्गुलशङ्कुः । अन्यकृतिविवरतः कर्णकोट्योर्वा कर्णभुजयोर्वर्गान्तरताऽन्य इतरो भवति । शेषं स्पष्टम् । 'तत्कृत्योर्योगपदं कर्णः' । इत्यादि भास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥५४॥

इदानीमासन्नमूलानयनमाह ।

छेदांशवधादयुतेन हतान्मूलं समीपकं विभजेत् ।

शतगुणितच्छेदेनामूलदराशेः समीपमूलं स्यात् ॥५५॥

समीपकं निकटम् । अमूलदराशेरवर्गराशेः । समीपमूलमासन्नं निकटस्थमित्यर्थः । शेषं स्पष्टार्थम् । 'वर्गेण महतेष्येन हताच्छेदांशयोर्वधात्' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव । अत्रेष्टो वर्गोऽयुतसमो गृहीत व्याचारेणेति प्रसिद्धम् ॥५५॥

इदानीं विशेषमाह ।

वंशाद्यदलं कोटिद्वितीयमग्रं भवेत् कर्णः ।

मूलाग्रान्तरधरणीमानं स भवेद्भुजस्तत्र ॥५६॥

श्रुतिकोट्योः श्रुतिभुजयोर्वा योगेनोद्धरेदितरवर्गम् ।

फलयोगाभ्यां संक्रमविधिना योगो ययोस्ते स्तः ॥५७॥

वायुवेगेन भ्रमस्य वंशस्य मूलादुपरि स्थितं स्रण्डं वंशाद्यदलं कोटिः । वंशाग्रं यत्र भूमौ लभं तस्मात् कोट्यग्रपर्यन्तं द्वितीयमग्रं शेषं कर्णः । मूलाग्रयोरन्तरे धरणीमानं भूमानं भुजः । श्रुतिकोट्योर्योगिन इतरवर्गं भुजवर्गं भुजकोट्योर्योगेन च कोटिवर्गमुद्धरेद्विभजेदिति । फलं तयोः कोटिश्रुत्योर्भुजश्रुत्योर्वाऽन्तरं भवति । ताभ्यां फलयोगाभ्यामन्तर-

\* भुजस्तयोः इति वि. पुस्तके पठः ।

योगाभ्यां संक्रमणगणितविधानेन ययोर्योगो विदितस्ते श्रुतिकोटी भुज-  
श्रुती वा स्तः । 'स्वम्भस्य वर्गोऽहिविछान्तरेण' इत्यादि 'वंशाग्रमूला-  
न्तरभूमिवर्गः' इत्यादि च भास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥५९-६०॥

इदानीं भुजकोटियोगेऽन्तरे वा कर्णे च ज्ञाते भुजकोटी आह ।

कर्णकृतेर्द्विगुणाया विशोध्य भुजकोटियोगजं वर्गम् ।

मूलं यत् स्यात् तस्माद्भुजकोटी संक्रमाद्भवतः ॥५८॥

श्रुतिवर्गाद्द्विगुणाद्भुजकोटिवियोगस्य ऋकृत्यानात् ।

पदमन्तग्युक्तानं द्विष्टं दलितं भुजः कोटिः ॥५९॥

यत् मूलं तदेव तयोरन्तरं भवति । तस्मादन्तरात् संक्रमात्  
संक्रमणगणताद्भुजकोटी भवतः । शेषं स्पष्टम् । 'कर्णस्य वर्गाद् द्विगु-  
णात्' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥ ५८-५९ ॥

इदानीं कर्णभुजयोरन्तरे कोटिज्ञाने वा कर्णकोट्योरन्तरे भुजज्ञाने च  
पृथक्करणार्थं सूत्रम् ।

श्रुतिवाहोः श्रुतिकोट्योर्वा विश्लेषेण परकृतिं विभजेत् ।

लब्धान्तरतः प्राग्वत् स्यातां ते तद्ययोर्विवरम् ॥६०॥

परकृतिं श्रुतिवाहोरन्तरे कोटिवर्गं कर्णकोट्योरन्तरे च भुजवर्गं  
तयोरन्तरेण भजेत् । लब्धस्तयोर्योगः । अन्तरं च विदितमेव । लब्धा-  
न्तरतो लब्धान्तराभ्याम् । प्राग्वत् संक्रमणगणितेन । शेषं स्पष्टम् ॥६०॥

इदानीं विशेषमाह ।

उच्छ्रितिभूमानवधं द्विघ्नोच्छ्रित्या कुमानसंयुतया ।

विभजेल्लब्धं तस्मादाच्छ्रयादुड्डीनमानं स्यात् ॥ ६१ ॥

उच्छ्रितिः श्रुतिवर्गो वृक्षादेरुच्छ्रितिः । भूमानमुच्छ्रितिमूलात्  
भूमिस्थं तडागादि । शेषं स्पष्टम् । 'द्विनिघ्नतालोच्छ्रितिसंयुतं यत्'  
इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥ ६१ ॥



इदानीमन्यत् करणसूत्रं वृत्तम् ।

औच्च्यकुमानैक्यकृतेः कुमानवर्गेण रहितायाः ।

॥मूलं विदितौच्च्योने विदितौच्च्यादर्धमौच्च्यं स्यात् ॥६२॥

अत्र वृत्ताद्युच्छ्रितिरुद्धीनमानरहिता शेषमौच्च्यं वा विदि-  
तौच्च्यं कल्पितमाचार्येण । तदौच्च्यं कुमानं च यदनयोरैक्यस्य  
योगस्य कृतिर्या तस्याः कुमानवर्गरहिताया मूलं विदितौच्च्येनोनमर्धं  
च तदा विदितौच्च्यादौच्च्यमुद्धीनमानं स्यात् ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र विदितौच्च्यं = विउ = वृउ - उद्धी, तथा  
प्रश्नानुसारेण वृउ+कुमा = उद्धी+कर्ण ।

∴ वृउ-उद्धी+कुमा = क = विऔ+कुमा ।

कर्णकुमानवर्गान्तरमूलम् = वृउ+उ ।

विदितौच्च्यम् = वृउ - उ ।

द्वयोरन्तरमर्धितं वौद्धीनमानं स्यादिति ॥ ६२ ॥

इदानीं चतुर्भुजक्षेत्रे मुखादिपरिभाषा आह ।

† बाहुषु चतुर्षु कश्चिदोर्वेदनं वामदक्षिणौ बाहू ।

वदनाभिमुखभुजो भूर्नियमाभावो नियामकाभावात् ॥६३॥

चतुर्भुजक्षेत्रे चतुर्षु बाहुषु भुजेषु कश्चिदोर्बाहुर्वेदनं मुखसंज्ञं  
कल्प्यम् । तस्मान्मुखाद्दामदक्षिणौ बाहू बाहू एव ज्ञेयौ । वदनाभिमुख-  
भुजः मुखसंमुखस्थो बाहुश्च मूर्भूमिर्ज्ञेयेति ।

एवं चतुर्भुजक्षेत्रे नियामकाभावात् मुखादिसंज्ञानां नियामाभावात्  
कश्चिदपि भुजो मुखाद्यन्यतमसंज्ञो भवितुमर्हतात्यर्थः ॥ ६३ ॥

• मूलं विदितौच्च्यानां विदितौच्च्याच्छेषमौच्च्यं स्यात् इति वि. पुस्तके पाठः ।

† बाहुषु चतुर्षु कश्चिदोर्भुजो वामदक्षिणौ बाहू ।

वदनं क्षितिमभ्युसमिह नियामाभावो नियामकाभावात् ॥ इति वि. पुस्तके  
पाठः ।

इदानीमखिलखिले क्षेत्रे आह ।

शुध्यति कश्चिद्यदि दोरखिलं भुजयोगखण्डकतः ।

शुद्धेऽबाहोयोगखण्डे क्षेत्रं न तद्भवति ॥ ६४ ॥

भुजयोगखण्डकतः सर्वेषां भुजानां योगार्धाद्यदि कश्चिदपि दोर्मुजः शुध्यति । सर्वभुजयोगदले यदि कस्माच्चिदपि भुजादधिकं तदा क्षेत्रमखिलमदुष्टं समीचीनामित्यर्थः । योगखण्डे सर्वभुजयोगदले बाहोः कस्माच्चिदपि भुजादेव शुद्धे सति तत् क्षेत्रं न भवति तदुष्टं क्षेत्रमिति ।

अत्रोपपत्तिः । कल्प्यन्ते कस्मिन्नपि ऋजुभुजक्षेत्रे अ, क, ग, घ, च, भुजाः । तदा 'शृष्टोद्दिष्टमृजुभुजक्षेत्रं' इत्यादिमास्कारोक्तेन रेखागणितेन बाखिले क्षेत्रे  $अ+क+ग+घ > च$  उभयोः च—योगेन  $अ+क+ग+घ+च > २च$ , दलितेन

$\frac{अ+क+ग+घ+च}{२} > च$  अतोऽन्यथात्वे क्षेत्रं दुष्टं भवतीत्यर्थत एव

सिध्यति । अत उपपन्नं सर्वम् ॥ ६४ ॥

इदानीमन्ये परिभाषे आह ।

घात्रीमुखयोगदलं कुर्याद्भुजयोगखण्डकं च तयोः ।

दीर्घकमायामारूयं विस्तृतिसंज्ञं भवेदन्यत् ॥६५॥

घात्रीमुखयोगदलं मूमुखयोर्येत्सार्धम् । भुजयोगखण्डकं भुजयो-  
र्योगार्धम् । तयोर्मध्ये दीर्घकमाधिकमायामसंज्ञमन्यदल्पं च विस्तृति-  
संज्ञं भवेदिति ॥६५॥

इदानीं स्थूलं त्रिभुजफलनयनमाह ।

त्रिभुजे वदनं शून्यं ऋभुजयोगस्यार्धमुर्विका दलिता ।

विस्तृत्यायामहतिः क्षेत्रफलं मस्फुटं भवति ॥६६॥

• भुजयोगार्धमुर्विका दलिता इति वि. पुस्तके प्रामादिकः पाठः ।

• शुद्धे बाहो शेषं खं वा क्षेत्रं न तद्भवति इति वि. पुस्तके पाठः ।

विशिष्टं चतुर्भुजमेव यत्र वदनं मुखं शून्यं त्रिभुजं भवति ।  
तत्र त्रिभुजे भुजयोर्योगस्य दलं विस्तृतिरुर्विका भूमिश्च दलिताऽऽ-  
थामसंज्ञा ज्ञेया । तयोर्विस्तृत्यामयोर्हेतिरत्र प्रस्फुटं स्थूलं क्षेत्रफलं  
भवति ।

अत्रोपपत्तिः । भजयोर्योगार्धं स्थूलो लम्बः कल्पितस्ततो  
'लम्बगुणं भूम्यर्धं स्पष्टं त्रिभुजे फलं भवति' इति मास्करोक्त्या फलं  
स्फुटमिति ॥६६॥

इदानीमन्याः परिभाषा आह ।

समचतुरस्रार्धसमे कोणोपगते ययोः समे सूत्रे ।  
सूत्रविभेदादनयोरेवं नैवं च विषमाणाम् ॥६७॥

ययोश्चतुर्भुजयोः कोणोपगते सूत्रे समे संमुखकोणयोर्गतौ  
द्वौ कर्णौ तुल्यौ ते समचतुरस्रार्धसमे स्तः । समचतुरस्रं वर्गक्षेत्रम् । अर्ध-  
सममायतक्षेत्रम् । एवमनयो. कर्णयोः सूत्रविभेदात् मानयोर्विभेदात्  
विषमाणां चतुर्भुजानामेवं न स्थितिः । तत्र कर्णयोः साम्यं न । यत्र  
कर्णयोः साम्यं न तद्विषमं चतुर्भुजं ज्ञेयमिति ॥६७॥

इदानीं चतुरस्रे फलाद्यानयनमाह ।

\*तच्चतुरस्रेऽत्रत्यत्रिभुजद्वयफलयुतिर्गणितम् ।  
तत्त्र्यस्रकयोः कर्णो भूः स्यादितरे भुजाश्च चत्वारः ॥६८॥

अत्रत्येऽस्मिन् चतुर्भुजे स्थितं यत्रिभुजद्वयं तत्फलयुतिस्तच्च-  
तुरस्रे गणितं फलं स्यात् । तत्त्र्यस्रकयोश्चतुर्भुजान्त-पातित्रिभुजयो-  
श्चतुर्भुजस्य कर्णो भूः स्यात् । इतरे अन्ये चतुर्भुजस्य चत्वारो भुजाश्च  
भुजा भवन्ति ॥६८॥

\* तच्चतुरस्रप्रमद इति वि. पुस्तके पाठः ।

† भूमि इतरे इति वि. पुस्तके पाठः ।

इदानीं त्रिभुजे स्फुटफलार्थं करणसूत्रं वृत्तम् ।

सर्वभुजैक्यं दलितं चतुःस्थितं बाहुभिः क्रमाद्रहितम् ।

तद्घातपदं त्रिभुजे क्षेत्रे स्पष्टं फलं भवति ॥६९॥

स्पष्टार्थम् । 'सर्वदोर्युतिदलं चतुःस्थितम्' इत्यादिभास्कर-

त्रिभुजफलानयनमेतदनुरूपमेव ॥६९॥

इदानीं विशेषमाह ।

कर्णज्ञानेन विना चतुरस्रे लम्बकं फलं यद्वा ।

वक्तुं वाञ्छति गणको योऽसौ मूर्खः पिशाचो वा ॥७०॥

कर्णज्ञानेन कर्णयोरेकतरस्यापि ज्ञानेन । शेषं स्पष्टार्थम् ॥७०॥

इदानीं चतुर्भुजेऽभीष्टकर्णकल्पने विशेषमाह ।

घरणीवामभुजैक्यं कुर्यान्मुखयाम्यबाहुयोगं च ।

अनयोरल्पसमानः परमो याम्याग्रगः कर्णः ॥ ७१ ॥

दक्षिणबाहुकुर्यात् कुर्याद्द्वापाननैक्यं च ।

अनयोरल्पसमानः परमो \* वामाग्रगः कर्णः ॥ ७२ ॥

योगवदन्तरके ये तदधिकतोऽल्पो न कर्णः स्यात् ।

एवं ज्ञात्वाऽभीष्टे चतुरस्रे कल्पयेत् कर्णम् ॥ ७३ ॥

घरणीवामभुजैक्यं भूमि-मुखवामभागस्थभुजयोर्योगम् ।

मुखयाम्यबाहुयोगं मुख-मुखदक्षिणभागस्थभुजयोगम् । अन-

योरल्पसमानः पूर्वसाधितयोगयोर्मध्ये योऽल्पस्तेन समानो याम्याग्रगो

दक्षिणभुजाग्रगामी कर्णः परः । ततोऽधिको न स कर्णो भवितुमर्हतीति ।

एवं दक्षिणभुजभूमियोगं वामभुजमुखयोगं च गणकः कुर्यात् । अनयो-

र्योगयोर्योऽल्पस्तेन समानः परमो वामभुजाग्रगामी कर्णो भवितुमर्हति

योगवदन्तरके ये यथा भूमिवामभुजैक्यं मुखयाम्यभुजैक्यं च कृतं

तथैव भूमिवामभुजान्तरं मुखदक्षिणभुजान्तरं च कार्यम् । एवं ये द्वे

\* परमो याम्याग्रगः कर्णः इति वि. पुस्तके प्रामादिकः पाठः ।



करं लम्बः साध्य इत्याशङ्क्याह ।

त्रिभुजे भुजयुतिगणितं भुजयोर्विवरं भुजा हतं लब्ध्या ।

युतहीना भूर्दलिताः\*लघुलघुभुजयोः क्रमेण बाधे स्तः ॥७६॥

लघुबाहोरावाघा व्यस्ता यदि सा बहिर्भवेत् क्षेत्रात् ।

निजभुजवाधाकृत्योर्वियोगमूलं भवेल्लम्बः ॥ ७७ ॥

बाधे आबाधे अबाधे वा । यदि लघुबाहोर्लघुभुजस्य सा पूर्व-  
प्रकारागताबाधा व्यस्ता विपरीतशोधनेन समुद्भूता तदा सा क्षेत्राद्बहि-  
र्भवेदत एव व्यस्ता विपरीताऽर्थादृष्णाकृया ज्ञेयेति । शेषं स्पष्टार्थम् ।  
'त्रिभुजे भुजयोर्वीगस्तदन्तरगुणः' इत्यादिमास्करोक्तमेतदनुरूपमेव  
॥ ७६-७७ ॥

इदानीं त्रिभुजचतुर्भुजफलानयनमाह ।

वदनाक्षितियोगदलं लम्बहतं जायते गणितम् ।

त्रिभुजे समचतुरस्रेऽर्धसमे वा कर्णभेदेऽपि ॥ ७८ ॥

वदनाक्षितियोगदलं मुखभूमियोगार्धम् । लम्बहतं गणितं क्षेत्र-  
फलं जायते त्रिभुजे मुखस्य शून्यत्वात् ( ६६ सूत्रं विलोक्यम् )  
लम्बभूम्यर्धघात एव क्षेत्रफलम् । एवं त्रिभुजे समचतुरस्रे वर्गक्षेत्रे  
अर्धसमे आयेते वा कर्णभेदे विषमचतुर्भुजे सर्वत्र क्षेत्रफलं साधनीय-  
मिति ॥ ७८ ॥

इदानीं क्षेत्रफले विशेषमाह ।

शृङ्गाटके न नियमाद्विषमचतुर्बाहुके च न प्राय ।

याम्योत्तरलम्बैक्यार्धं\* कास्यैक्यार्धतादितं निकटम् ॥७९॥

शृङ्गाटके शृङ्गाटकागारे चतुर्भुजे नियमात् निश्चयेन पूर्ववि-  
धिना न फलं भवति । विषमचतुर्बाहुके विषमचतुर्भुजक्षेत्रे च प्रायो  
बाहुल्येन फलं भवति ।

\* पृथुलपुत्रयोः इति वि. पुस्तके पाठः ।

† तस्यैक्यार्धतादितम् इति वि. पुस्तके ग्रामादिकः पाठः ।

तत्र समानलम्बचतुर्भुजे पूर्वप्रकारेण वास्तवं फलं भवतीत्ये-  
तदर्थं प्रायः शब्दः प्रयुक्त इति ध्येयम् । अथ विषमचतुर्भुजे आसन्न-  
फलं साधयति । याम्योत्तरलम्बैक्यार्थं कर्णदानेन ये त्रिभुजे ययोरको  
बाहुः क्रमेण मुखं भूमिश्च तत्र कर्णोपरि यौ लम्बौ तयोर्योगार्थम् ।  
कास्यैक्यार्थताडितं भूमिमुखयोगार्थगुणितं निकटमासन्नं फलं भवति ।

अत्रोपपत्तिः । लम्बयोर्योगार्थं विषमचतुर्भुजसमाऽऽयतस्यैको  
भुजो भूमिमुखयोगार्थं च द्वितीयो भुजः कल्पित इति । वस्तुतो लम्बै-  
क्यार्थं कर्णगुण वास्तवं विषमचतुर्भुजफलमिति ध्येयम् ॥७९॥

इदानीं विशेषमाह ।

त्रिमुखां धार्त्रीं धार्त्रीं प्रकल्प्य लम्बं करोत्यसौ लम्बः । \*  
सार्वत्रिकोऽपि न च भूर्नियता तस्मान्मतं तत्र ॥८०॥

कश्चिदाचार्यो विषमचतुर्भुजे विमुखा मुखानां धार्त्री भूमि  
धार्त्री भूमिं प्रकल्प्य भुजौ भुजावेवेति त्रिभुजे लम्बं करोति, असौ  
पूर्वानीतो लम्बः सार्वत्रिकः सर्वचतुर्भुजेषु न भवति । या मुखान-  
मभिभूः सापि सदा नियता निश्चिता न तस्मात् कारणात् तन्मतं न  
समीचीनमिति शेषः । इह सर्वमाचार्येण समानलम्बचतुर्भुजानभिज्ञतयो-  
क्तमिति । 'समानलम्बस्य चतुर्भुजस्य मुखानभिभूः परिकल्प्य भूमिम् ।'  
इति भास्करोक्तमेतदनु रूपमेव ॥८०॥

इदानीं समचतुर्भुजादौ वर्णमानयति ।

विस्तृत्यायामक्रयोः कृतियुतिमूलं समे श्रवसी ।  
समचतुरस्रेऽर्धसमे वाऽभीष्ट\* श्रवणवर्गोनात् ॥८१॥  
सर्वभुजवर्गयोगान्मूलं कर्णो द्वितीयः स्यात् ।

समचतुरस्रे वर्गक्षेत्रेऽर्धसमे आधते च विस्तृत्यायामक्रयो-  
र्विस्तारदैर्घ्ययोः कृतियुतिमूलं समे श्रवसी वर्णी मन्तः । यत्र विषम-

चतुर्भुजे कर्णौ द्वौ योगविन्दौ मिथो द्विभक्तौ भवत इत्याध्याहार्यम् ।  
तत्र सर्वभुजवर्गयोगादभीष्टकर्णवर्गोनान्मूलं द्वितीयः कर्णः स्यात् ।

अत्रोपपत्तिः । यत्र चतुर्भुजे द्वौ कर्णौ योगविन्दौ मिथो  
द्विभक्तौ भवतस्तत्र रेखागणितयक्त्या सर्वभुजवर्गयोगः कर्णद्वयवर्ग-  
योगसम इति प्रसिद्धम् । तत्रैककर्णवर्गेने द्वितीयकर्णवर्गो भवत्येव ।  
शेषोपपत्तिः स्फुटा ॥

इदानीं तुल्यचतुर्भुजे फलानयनमाह ।

✽समाविपमश्रुतिघातः समचतुरस्रैर्गर्धितः फलं वा स्यात् ॥८२॥

समाविपमश्रुतिघातस्तुल्ययोरतुल्ययोर्वा कर्णयोर्घातोर्गर्धितस्तदा  
समचतुरस्रे तुल्यचतुर्भुजे वा प्रकारान्तरेण फलं स्यात् । 'अतुल्य-  
कर्णामिहातिद्विभक्ता' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव । कर्णयोस्तुल्यत्वे  
तुल्यचतुर्भुजं वर्गक्षेत्रमन्यथा विपमतुल्यचतुर्भुजमिति ॥ ८२ ॥

इदानीं विपमचतुर्भुजे लम्बज्ञानात् कर्णज्ञानार्थं सूत्रं वृत्तद्वयम् ।

प्रश्नोदितवामभुजावलम्बयोर्गर्धिवरमूलं स्यात् ।

† बाधाजनया धरित्री द्विष्टा हीनान्विता कार्या ॥ ८३ ॥

तद्वर्गाभ्यां लम्बकवर्गयुताभ्यां पदे तयोर्यत् स्यात् ।

वामाग्रश्रुतिमानादविरोधिश्रवण इष्टः सः ॥ ८४ ॥

अनयाऽऽबाधया द्विष्टा धरित्री हीनान्विता कार्या । आबा-  
धाया घनत्वे हीना ऋणत्वे च युक्ता कार्या इत्यर्थः । वामाग्रश्रुतिमानात्  
पूर्वयुक्तितो वामकर्णस्य परमाधिकारूपमानान्तर्गतस्य मानादापि य इष्टो-  
ऽविरोधिकर्णोऽनुकूलकर्णो वामभुजमूलादक्षिणभुजाग्रगामी कर्णो भवे-  
दित्यर्थः । एवं दक्षिणभुजलम्बवशातो दक्षिणभुजमूलवामभुजाग्रगामी

• समविपमश्रुतिघाती समचतुरस्रैर्गर्धितो फले वा स्तः इति वि. पुस्तके पाठः ।

† तथा इति वि. पुस्तके पाठः । † हीना युता इति वि. पुस्तके पाठः ।



कर्णोऽर्थत एव सिध्यति इत्यग्रे वक्ष्यते वाच्यार्थः । 'यल्लम्बलम्बाश्रितवाहुवर्ग-  
विश्लेषमूलं कथितावधा सा' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥८३-८४॥

इदानीमन्यकर्णमानमाह ।

याम्याग्रश्रवणाग्रे यद्यवलम्बस्तदा प्राग्वत् ।

दक्षिणदोर्लम्बकुम्भिः\* साध्यः सौम्याग्रतः कर्णः ॥ ८५ ॥

यदि अवलम्बो याम्याग्रश्रवणाग्रे याम्यभुजाग्रकर्णसंमुखे  
तदा प्राग्वत् पूर्वोदितवत् कर्म कार्यम् । एवं दक्षिणभुजलम्बभूमिः प्राग्वत्  
सौम्याग्रत उत्तरभुजाग्रादपि कर्णः साध्य इति ॥ ८५ ॥

इदानीमिष्टैकश्रवणादन्यकर्णमाह ।

इष्टश्रवणं वसुधां परिकल्प्य त्रिभुजयोरुभयोः ।

लम्बावधाः साध्याः स्थाप्याः कर्णाग्रमूलयोर्वाधाः ॥८६॥

क्षेत्रद्वयवाधान्तरवर्गाल्लम्बैक्यवर्गयुतात् ।

मूलं द्वितीयकर्णश्चतुरस्राणां च सर्वेषाम् ॥ ८७ ॥

स्पष्टार्थम् । 'इष्टोऽत्र कर्णः ग्रथमं प्रकल्प्यस्यत्वे तु कर्णोभ-  
यतः स्थिते ये' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥८६-८७॥

इदानीं व्यासात् परिधिं वृत्तक्षेत्रफलं चानयति ।

वृत्तव्यासस्य कृतेर्दशगुणितायाः पदं परिधिः ।

व्यासकृतिचतुर्थांशकवर्गाद्दशताडितात् पदं गणितम् ॥८८॥

व्यासकृतिचतुर्थांशकवर्गाद्यासवर्गचतुर्थांशस्य वर्गात् । शेषं  
स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'व्यासवर्गाद्दशगुणादित्यादिप्राचीनोक्त्या परिधि-  
वामना स्फुटा ।

$$\text{वृत्तफलवर्गश्च} = \frac{प^२ \times व्या^२}{१६} = \frac{१० \times व्या^२ \times व्या^२}{४ \times ४} = १० \left( \frac{व्या^२}{४} \right)^२$$

अत उपपन्नं सर्वम् ॥८८॥

\* साम्यो याम्याग्रतः कर्णः इति सर्वेषु पुस्तकेषु प्रानादिकः पाठः ।

अत्र सर्वत्र संप्रति प्रचलितसंख्यासङ्केतेन सर्वाः संख्या  
विद्योतिता क्षाचार्येण ।

इदानीं चापक्षेत्रफलानयने करणसूत्रं वृत्तम् ।

ज्यावाणैत्रयदलज्याघातात् स्वग्रात् स्वनवमभागयुतात् ।

यन्मूलं तत् स्थूलं क्षेत्रफलं कार्मुके भवति ॥८९॥

अत्र ज्याशब्देन पूर्णज्या ज्ञेया । ज्यावाणैत्रयदलज्याघातात्  
जीवावाणयोर्थोर्गार्धस्य जीवायाश्च वधात् । स्वग्राद्द्वर्गीकृतात् ततः  
स्वनवमभागयुताद्यन्मूलं तत् कार्मुके चापक्षेत्रे स्थूलं फलं भवति ।

अत्रोपपर्यर्षं मन्मुद्रितत्रिशतिकायाः पृ, ३९ विलोक्यम् ॥८९॥

इदानीं चापाद्यानयनार्थं करणसूत्रं सार्धवृत्तम् ।

शरवर्गात् पद्गुणिताज्ज्याकृतिपुक्तात् पदं चापम् ।

ज्याचापकृतिवियोगात् पद्भक्ताद्यत् पदं स शरः ॥९०॥

पद्गुणितं शरवर्गं चापकृतेः प्रोह्य शेषमूलं ज्या ।

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । मन्मुद्रितत्रिशतिकायाः ३९पृष्ठात्

चापम् = ज्या +  $\frac{८ श^२}{२ ज्या}$  । ततः

$$चा^२ = ज्या^२ + \frac{१६ श^२}{२} + \frac{६४ श^४}{२ ज्या^२} = ज्या^२ + ८श^२$$

स्वल्पान्तरात् तृतीयपदस्य त्यागात् ।

अत उपपन्नं चापानयनम् ।

$$अथ चा^२ = ज्या^२ + ८श^२ \therefore \frac{चा^२ - ज्या^२}{८} = श^२ ।$$

$$पुनः चा^२ = ज्या^२ + ८श^२ \therefore चा^२ - ८श^२ = ज्या^२ ।$$

अतः सर्वमुपपन्नम् ॥९०॥

इदानीं चापशराभ्यां व्यासानयनार्थं सूत्रं वृत्तम् ।

चापात् कोदण्डघ्नादलीकृताद्वाणवर्गोनात् ॥९१॥

द्विगुणितशरेण भक्ताल्लब्धं व्यासप्रमाणं स्यात् ।

चापात् कोदण्डघ्नात् चापघ्नाच्चापात् चापवर्गादित्यर्थः । दली-  
कृतार्धितात् । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । पूर्वसूत्रेण ज्या<sup>२</sup>=चा<sup>२</sup>-६श<sup>२</sup> । ततो जीवार्धवर्गे

$$\text{शरभक्तयुक्ते}^{\circ} \text{ इत्यादिभास्करोक्त्या व्यासमानम्} = \frac{\text{ज्या}^2}{४श} + श = \frac{\text{ज्या}^2 + ४श^2}{४श}$$

$$= \frac{\text{चा}^2 - ६श^2 + ४श^2}{४श} = \frac{\text{चा}^2 - २श^2}{४श} = \frac{\text{चा}^2}{२श} - श^2 \text{ अत उपपन्नम् ॥९१॥}$$

इदानीं व्यासात् सूक्ष्मपरिधिज्ञानार्थं करणसूत्रं वृत्तम् ।

व्यासाऽऽकृतिघातोऽर्धविंशतिवधः सूक्ष्मो भवेत् परिधिः ॥९२॥

दलितव्यासस्य कृतेवृत्तफलं परिधिवत् सूक्ष्मम् ।

व्यासाऽऽकृतिघातो व्यासद्वाविंशतिवधः । अर्धैः सप्तभिर्हृतः ।  
दलितव्यासस्य कृतेव्यासार्धवर्गात् परिधिवत् परिधिसाधनप्रकारवत्,  
अर्थात् द्वाविंशतिगुणितात् सप्तभिर्भक्ताद्यत्फलं तत् सूक्ष्मं वृत्तफलम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'द्वाविंशतिघ्ने विहृतेऽथ शैलेः' इत्यादिभास्क-

रोक्त्या परिध्यानयनस्य सुगमा । ततो वृत्तफलम् =  $\frac{५. \text{व्या}}{४}$

$$= \frac{२२व्या}{४} \times \frac{\text{व्या}}{४} = \frac{२२}{४} \left( \frac{\text{व्या}}{२} \right)^2 \text{ अत उपपन्नम् ॥ ९२ ॥}$$

इदानीं सूक्ष्मचापफलानयनार्थं करणसूत्रं वृत्तम् ।

शरजीवायोगदलादाकृतिगुणिताच्छरेण गुणिताच्च ॥९३॥

कुयमै २१ भक्ताल्लब्धं गणितं स्यात् कार्मुके सूक्ष्मम् ।

शरजीवयोर्योगार्थात् आकृत्या द्वाविंशत्या गुणितात् शरेण च गुणितात् कुयमैरेकविंशत्या भक्ताद्यल्लब्ध तत् कार्मुके चापक्षेत्रे सूक्ष्मं गणितं फल स्यात् ।

अत्रोपपत्तिः । मन्मुद्रितत्रिशतिकायाः ३५ पृष्ठे चापफलस्या-  
 $\frac{श\sqrt{१०}(ज्या+श)}{३}$  स्य  $\sqrt{१०}$  स्थाने  $\frac{२३}{७}$  अस्य सूक्ष्मत्वा-  
 दुत्थापने कृते जातं

$$\text{चापफलम्} = \frac{२२श}{२१} \left( \frac{ज्या+श}{२} \right) । \text{अत उपपन्नम् ॥९३॥}$$

इदानीं सूक्ष्मचापज्ञानार्थं करणसूत्रं वृत्तम् ।

गजमातङ्गयम २८८ घ्राच्छरवर्गाब्जन्दवेद ४९ हृतात् ॥९४॥  
 जीवावर्गेण युतान्मूलं सूक्ष्मं धनुर्भवति ।

गजमातङ्गयमघ्रादष्टाष्टद्वि २८८ गुणात् । नन्दवेदहृतादेकोन-  
 पञ्चाशद्भक्तात् । शेष स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । मन्मुद्रितत्रिशतिकायाः ३५ पृष्ठात्

$$\begin{aligned} \text{चा} &= ज्या + \frac{८श^२}{३ज्या} । \text{ततः चा}^२ = ज्या^२ + \frac{१६श^२}{३ज्या} + \frac{६४श^४}{९ज्या^२} \\ &= ज्या^२ + \frac{४८श^२ज्या^२ + ६४श^४}{९ज्या^२} = ज्या^२ + \frac{१६श^२}{९} \left( \frac{३ज्या^२ + ४श^२}{ज्या^२} \right) \\ &= ज्या^२ + \frac{१६श^२}{९} \left( \frac{२४ \text{ त्रि. श} - १२श^२ + ९श^२}{८ \text{ त्रि. श} - ४ श^२} \right) । \text{अत्र त्रि} = \text{वृत्तव्या-} \\ &\quad \text{सार्धम् ।} \\ &= ज्या^२ + \frac{१६श^२}{९} \left( \frac{२४ \text{ त्रि. श} - ८श^२}{८ \text{ त्रि. श} - ४श^२} \right) = ज्या^२ + \frac{१६श^२}{९} \left( \frac{६ \text{ त्रि. श} - २श^२}{२ \text{ त्रि. श} - श^२} \right) \\ &= ज्या^२ + \frac{१६ \times १८श^२}{९ \times १८} \left( \frac{६ \text{ त्रि. श} - २श^२}{२ \text{ त्रि. श} - श^२} \right) \end{aligned}$$

$$= ज्या^२ + \frac{२८८श^२}{९ \times १८} \left( \frac{६त्रि श - ७ श^२}{२त्रि श - श^२} \right)$$

$$= ज्या^२ + \frac{२८८श^२}{९ \times १८} \left( \frac{६त्रि - १श}{२त्रि - श} \right)$$

$$= ज्या^२ + \frac{२८८श^२}{९ \times १८} \left( २ + \frac{२त्रि}{२त्रि - श} \right)$$

अत्र कोष्ठकान्तर्गता सख्या सदा त्रयतोऽधिका वेदतोऽल्पा  
यत परमाल्प शरमानम् = ० । परमाधिक शरमानम् = त्रि, प्राचीनाना  
मते भवतीति । सा सख्या मध्यममानेनाचार्येण वारतम्यात्

$$\frac{९ \times १८}{४९} = \frac{१६२}{४९} = ३ \frac{१५}{४९} \text{ इय गृहीता ततश्चापवर्गमानम्} =$$

$$चा^२ = ज्या^२ + \frac{२८८श^२}{९ \times १८} \times \frac{९ \times १८}{४९}$$

$$= ज्या^२ + \frac{२८८श^२}{४९}$$

अत उपपन्नम् ॥ ९४ ॥

इदानीं जीवाशग्वापानामन्यतमस्य ज्ञानार्थं करणसूत्रं वृत्तद्वयम् ।

जीवाकार्मुकृत्योः\*विवराच्चैव नवाब्धिगतात् ॥९५॥

कुञ्जरगजनेत्रहृतांल्लब्धं मूलं कलम्बः स्यात् ।

सायकवर्गेण हर्तव्यसुगजदस्त्रैर्नवाब्धिभिर्भक्तैः ॥९६॥

हीनात् कार्मुकवर्गान्मूलं यदसौ भवेज्जीवा ।

जीवाचापवर्गयोरन्तरान्नवाब्धि ४९ गुणितात् कुञ्जरगजनेत्र-  
२८८ हृताद्यल्लव्य तस्य मूलं कलम्बः शर स्यात् । शेष स्पष्टम् ।

$$\text{अत्रोपपत्ति । पूर्वमूत्रेण चा^२} = ज्या^२ + \frac{२८८ श^२}{४९}$$

\* विवरात् रोशरपयोधिगन्तु इति वि पुस्तके पाठ ।

† कन्मूलमद्यो कलम्ब स्यात् इति वि पुस्तके पाठ ।

पक्षान्तरेण  $\frac{२८८ श^२}{४९} = चा^२ - ज्या^२$  . . श<sup>२</sup> =  $\frac{४९}{२८८} (चा^२ - ज्या^२)$  ।

तथैव ज्या<sup>२</sup> = चा<sup>२</sup> -  $\frac{२८८चा^२}{४९}$  । अत उपपन्नं सर्वम् ॥९५-९६॥

इदानीं चापशराभ्यां व्यासज्ञानार्थं करणसूत्रम् ।

पञ्चजिनैरक्षय्यापकृतिं हन्यात् सागरगजाविधिषष्ठ्यष्टविभजेत् ॥९७॥

लब्धाच्छरवर्गोनाद्द्विनिघ्नवाणोद्धृताद्व्यासः ।

स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'जीवार्धवर्गे शरमक्तयुक्ते' इत्यादिमास्करप्रका-

रेण व्यासः =  $\frac{जी^२ + ४ श^२}{४ श}$ , अयानन्तरोक्तसूत्रेण

जी<sup>२</sup> = चा<sup>२</sup> -  $\frac{२८८ श^२}{४९}$  एतदुत्थापनेन

$$\begin{aligned} \text{व्यासः} &= \frac{चा^२ - \frac{२८८ श^२}{४९} + ४ श^२}{४ श} = \frac{४९ चा^२ - २८८ श^२ + १९६ श^२}{४९ \times ४ श} \\ &= \frac{४९ चा^२ - ९२ श^२}{४९ \times ४ श} = \frac{\frac{४९}{९२} चा^२ - श^२}{\frac{९२}{४९} \times २ श} = \frac{\frac{४९ \times २४५ चा^२}{९२ \times २४५} - श^२}{\frac{४९}{४६} \times २ श} \\ &= \frac{\frac{२४५ चा^२}{९२ \times ५} - श^२}{\frac{४९}{४६} \times २ श} = \frac{\frac{२४५ चा^२ - श^२}{४६०}}{\frac{४९}{४६} \times २ श}, \text{ अत्र हरे स्वल्पान्तरात्} \end{aligned}$$

$\frac{४९}{४६} = १$  कल्पितं ततस्तारतम्येन 'चा<sup>२</sup>' अस्य हरस्य ४६० स्थाने

४८४ कृत इत्युपपन्नं सर्वम् ॥९७॥

इदानीं व्यामशरजीवानामन्यतगज्ञानार्थं करणसूत्रं सार्धवृत्तम् ।

एवं व्यासाद्विशराच्चतुर्धशरताडितात् पदं जीवा ॥९८॥

व्यासज्यावर्गान्तरपदेनिताद्वयासतो दलं चाणः ।  
जीवादलवर्गयुताच्छरवर्गाच्छरहृताद्वयासः ॥९९॥

स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'व्यासाच्छरोनाच्छरसंगुणाच्च' इत्यादिमास्कर-  
प्रकारोपपत्त्या स्फुटा ॥९८-९९॥

इदानीमिष्टदलकमलाकारक्षेत्रस्य फलज्ञानार्थं करणसूत्रं वृत्तम् ।

॥ त्रिनयनगुणिताद्वयासात् †कोणाष्टभुजेन भाजिताद्भूः स्यात् ।  
त्रिभुजानां तत्फलयुतिपुंनवृत्तफलं सरोजगणितं स्यात् ॥१००॥

वृत्तेऽभीष्टकोणकं क्षेत्रं विरचय्य प्रत्येकभुजोपरि मत्स्यार्ध-  
मुत्पाद्य कमलं कर्त्तव्यम् । व्यासं त्रयोविंशत्या सङ्गुण्याभीष्टकोणस्य  
क्षेत्रस्याष्टगुणितभुजसंख्यया विभजेत् सा च प्रत्येकाभीष्टास्त्रभुजोपरि  
यत् त्रिभुजं तस्य भूमिः कल्प्या । एवं त्रिभुजफलानां योगो वृत्तक्षेत्रफल-  
सहितः सरोजगणितं कमलक्षेत्रफलं स्यात् । यथा यदि वृत्ते द्वादशदल-  
कमलमपेक्षितं तदाभीष्टास्त्रक्षेत्रस्य भुजसंख्या=१२ । अष्टगुणा=९६ ।  
अनया संख्यया मक्तश्चयोर्विंशतिगुणो व्यासो लब्धा चापकारा भूमिः

$$\frac{२३ \text{ व्या}}{१० \times ८} ।$$

अत्रोपपत्तिः । परिधिरभीष्टास्त्रभुजसंख्यया मक्तो भुजाकारं  
चापं स्यात् । यद्ग्राभ्यां मत्स्यमुत्पाद्याभीष्टदलं कमलं भवति । अत्र  
स्वह्यान्तरात् परिधिः = ३ व्या । अयं भुजसंख्यया मक्तश्चापा-  
कारत्रिभुजे भूः =  $\frac{३ \text{ व्या}}{\text{भुज}} = \frac{३ \times ८ \text{ व्या}}{८ \text{ भुज}} = \frac{२४ \text{ व्या}}{८ \text{ भुज}}$  । चापाकारत्रिभुजे भु-  
जापानि सरलरेखारूपाणि प्रकल्प्य सरलत्रिभुजवत्फलमानीयते तदा-  
स्त्रवफलादधिकं भवति । अत आचार्येण तारतम्यात् चतुर्विंशतिगुण-

• त्रिभुजगुणितात् इति वि. पुस्तके पाठः ।

† कोणाष्टभुजेन इति वि. पुस्तके पाठः ।

स्थाने त्रयोविंशतिगुणः कृतस्तदा सूः =  $\frac{२३ \text{ व्या}}{८ \text{ मुक्त}}$  अथ उपपन्नम् ।  
कमलाकारक्षेत्रस्य वास्तवफलाद्यर्थं कमलाकारकृतो मन्मुद्रितः सिद्धा-  
प्ततत्त्वाविवेको द्रष्टव्यः ॥१००॥

इदानीं क्षेत्रविशेषानाह ।

बालेन्दौ त्रिभुजे द्वे गजदन्ते तस्त्वभावतस्वस्रम् ।  
यषखण्डे चापे द्वे त्रिभुजे द्वे वाकृतेर्भवतः ॥१०१॥

बालेन्दौ बालचन्द्राकारे क्षेत्रे द्वे त्रिभुजे भवतः । गजदन्ते तु  
स्वभावनस्तदाकृतित एव व्यस्तं त्रिभुजं भवति । यषखण्डे यषाकारे द्वे  
चापे वाऽऽकृतेस्तदाकृतितो द्वे त्रिभुजे भवतश्चापाकारे इति शेषः ॥१०१॥

इदानीं पुनः क्षेत्रविशेषानाह ।

पञ्चभुजस्य क्षेत्रे त्र्यव्यस्रे चतुरस्रे पद्भुजस्यापि ।  
कमलाकारे मध्ये वृत्तं त्रिभुजानि शेषाणि ॥१०२॥

पञ्चभुजस्य क्षेत्रे एकं त्रिभुजमेकं चतुर्भुजमिति व्यव्यस्रे  
प्यस्रचतुरस्रे भवतः । पद्भुजस्य मध्ये चतुरस्रे द्वे चतुरस्रे भवतः ।  
कमलाकारे क्षेत्रे तु मध्ये वृत्तं भवति । शेषाणि त्रिभुजानि भवन्ति ॥१०२॥

इदानीं पुनः क्षेत्रविशेषानाह ।

मुरजे कोदण्डे द्वे बहिरन्तः स्याच्चतुर्भुजं चैकम् ।  
वृत्ते धनुषी स्यातां कुलिशे चतुरस्रकद्वितयम् ॥१०३॥  
इति क्षेत्राणि ।

मुरजे क्षेत्रे बहिर्भागे द्वे कोदण्डे चापे भवतः । अन्तर्मध्ये चैकं  
चतुर्भुजं स्यात् । कुलिशे बजाकारे क्षेत्रे द्वे वृत्ते द्वे धनुषी चापे स्यातां  
तथा चतुरस्रकद्वितयं चतुरस्रद्वयं च भवति ॥१०३॥

इति क्षेत्रव्यवहारः ।



अथ खातच्यवहारः ।

तत्रादौ खातघनफलज्ञानार्थं करणसूत्रं वृत्तम् ।

क्षेत्रफलं समवेधे वेधहतं जायते गणितम् ।

तन्मध्यस्थानामपि तद्वत् तद्योगतः फलं \*वाप्याः ॥१०४॥

समवेधे सर्वत्र तुल्यगाम्भीर्ये क्षेत्रफलं वेधहतं तदा गणितं घनफलं स्यात् । तन्मध्यस्थानां तस्या वाप्या मध्ये यानि समवेधानि खातानि स्थितानि तेषां तद्वदधुनोक्तेन प्रकारेण घनफलानि साध्यानि । तद्योगतस्तेषां घनफलानां योगाद्वाप्याः फलं घनफलं भवतीति प्रसिद्धम् ॥ १०४ ॥

इदानीं विषमवेधखाते करणसूत्रं वृत्तम् ।

बहुवेधानां मित्या चैकं करणं युतं विभजेत् ।

लब्धेन क्षेत्रफलं हन्याद्गणितं त्रिभाजितं सूच्याः ॥१०५॥

बहुवेधानामनेकोपलब्धवेधानामेककरणं साधनमपीष्टं तदा युतं तेषां वेधानां योगं मित्या उपलब्धवेधानां स्थानकमित्या विभजेत् । लब्धेन क्षेत्रफलं हन्याद्गुणयेद् गणितं घनफलं भवेत् । तदेव खातघनफलं त्रिभाजितं तदा सूच्या घनफलं भवेत् । 'गणयित्वा विस्तारं बहुषु स्थानेषु' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥१०५॥

इदानीं विशेषमाह ।

मुखतलतश्चुतिजानां क्षेत्रफलानां युतिं भजेत् पद्भिः ।

लब्धं वेधेन हतं खातफलं कूपवाप्योः स्यात् ॥१०६॥

स्पष्टम् । 'मुखतलतश्चुतिजानां क्षेत्रफलैक्यम्' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥ १०६ ॥

\* वाच्यम् इति वि. पुरतके प्रथमः पाठः ।

† बहुवेधानां मित्या वेध करणे युति विभजेत् इति सर्वपुरतकेषु प्रामादिकः पाठः ।

इदानीं पापाणकरज्ञानार्थं सूत्र वृत्तम् ।

दृत्तत्रिभुजादिशिलाक्षेत्रफल पिण्डताडितं हस्ता ।

घनसज्ञा नवगुणिता पापाणकरा हृताश्चतुर्भिः स्यु ॥१०७॥

पिण्डताडित पिण्डेन गुणितम् । घनहस्ता नवगुणाश्चतुर्भिर्हृता

पापाणहस्ता स्युरिति परिभाषा ॥१०७॥

इदानीं गोलघनफलज्ञानार्थं करणमूत्रं वृत्तम् ।

कन्दुकपिण्डस्य घनो दलितः स्वाष्टादशांशसयुक्तः ।

घनहस्ताश्चेति गदितविधिना पापाणहस्ता स्यु ॥१०८॥

इति स्वात ।

कन्दुकपिण्डस्य कन्दुकगोलाभ्यासस्य घन । शेष स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्ति । 'घनीकृतवन्धासदृश निजैकविंशशसयुक्' इत्या-

दिभास्करविधिना स्फुटा । तत्र  $\frac{22}{21} = \frac{22}{2 \times 7} = \frac{22 \times 6}{2 \times 6 \times 7} = \frac{132}{14 \times 7}$

$= \frac{11}{7}$  स्वल्गान्तरात् । इति कल्पितमाचार्येण ॥ १०८ ॥

इति स्वातव्यवहार ।

अथ चितिव्यवहार ।

आपाकक्षेत्रफल ताडितमौच्च्येनचितिघनकराः स्यु ।

भक्तास्त इष्टिकाया घनफलकेनेष्टिकास्ता स्यु ॥१०९॥

आपाकक्षेत्रफल चिति क्षेत्रफलम् । ते चितिघनकरा इष्टिकाया

घनफलकेन भक्तास्ता इष्टिका इष्टिकापरिमितय स्यु ।

अत्रोपपत्ति । त्रैराशिकेन स्फुटा ॥ १०९ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

आपाकसमुच्छ्रामं मिच्छुच्छ्राय च कृपवेध च ।

संभक्तमिष्टिकाया अन्वित्या स्युः स्तरा लब्धम् ॥११०॥

\* घनहस्त स्त निगादताव घना इति इव पुस्तक पाठ ।

† करालब्धम् इति वि पुस्तक प्रामादिक पाठ ।

आपाकस्य चिनेः सर्वोच्चयं वा वेधमि प्टिकाया उच्छ्रित्या संमक्तं  
लब्धं स्तराः स्युरिति । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । त्रैराशिकेन स्फुटा ॥११०॥

वाञ्छितभित्तिघनकरान् देयद्रव्येण ताडितान् विभजेत् ।  
मानोद्भवघनहस्तैर्लब्धैर्द्रव्यैर्भवेद्भित्तिः ॥ १११ ॥

इति चितिः ।

यैर्घनहस्तैर्यद्देयद्रव्यं ते मानोद्भवघनहस्ताः । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । त्रैराशिकेन स्फुटा ॥ १११ ॥

इति चितिव्यवहारः ।

अथ क्रकचव्यवहारः ।

विस्तृतिपिण्डाङ्गुलद्वयगभिमतमार्गाऽऽहता भक्ता ।  
षट्सप्तपञ्चभिर्भारदं खादिरदारोर्विदारः फलम् ॥११२॥  
श्रीपर्णीशाखादिषु कल्प्यो हारः शतत्रयं सार्धम् ।  
‡जम्बूवाजादिषु वाम्लीषु नखोनं शतचतुष्टकम् ॥११३॥  
सार्धं शतद्वयं स्याच्छेदः शालाघ्नसरलेषु ।  
शालमल्यादौ द्विशती हारो हरवर्धने देयः ॥११४॥

इति क्रकचः ।

अभिमतमार्गाऽऽहता दारुदारणपर्यगुणिता । श्रीपर्णीशाखादिषु  
कठिनत्वेन सार्धशतत्रयवर्गाङ्गुलैरेको वर्गहस्तः कल्प्यः । जम्बूवाजादिषु  
मत्स्योनं शतचतुष्टकमशीत्यधिकशतत्रयम् । एतैर्षर्गाङ्गुलैस्तत्रैको वर्गहस्तः  
कल्प्यः ।

• ‡भेद्वित्तिः इति वि. पुस्तके संश्लेषितपटः प्रामादिकः ।

† विशालाणरत्नम् इति वि. पुस्तकगठे छन्दाम् ।

‡ जम्बूवाजाङ्गुलैर्षर्गाङ्गुलिषु इति पाठान्तरम् ।

शालाघ्नतरलेषु सार्धं शतद्वयं छेदो हरः स्यात् । तत्र सार्ध-  
शतद्वयवर्गाङ्कुलैरेको वर्गहस्तो ज्ञेयः ।

हरवर्धने काष्ठानां हरणे छेदे मद्भवर्धनमधिकद्वयदानं तस्मिन् ।  
शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'पिण्डयोगद्वलमग्रमूलयोः' इत्यादिभास्कर-  
प्रकारोपपत्त्या स्फुटा ॥ ११२—११४ ॥

इति ऋकचव्यवहारः ।

अथ राशिव्यवहारः ।

तत्रादौ धान्यघनहस्तज्ञानार्थं सूत्रं वृत्तद्वयम् ।

समधूमिस्थितराशेः परिधिपदंशस्य वर्गेण ।

गुणितोऽभ्युदयो गणितं घनहस्तानां च ताः स्वार्यः ॥११५॥

मागध्योऽन्यत्रास्मादनुपातात् कल्पयेद्गणितम् ।

गर्ताक्षेत्रफलघ्नोत्सेधो गणितं तथा कोष्ठे ॥११६॥

अभ्युदय उच्छ्रित्तिर्वा वेधः । गर्ताक्षेत्रफलघ्नोत्सेधः स्वाताधार-  
क्षेत्रफलेन गुणित उत्सेध उच्छ्रित्तिः । कोष्ठे धान्यस्थापनार्थं पात्रविशेषे  
देशभाषायां 'कोठिला' इति पदवाच्ये । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'अनशुषु दशमांशोऽणुष्वथैकादशांशः'  
इत्यादिभास्करप्रकारोपपत्त्या स्फुटा । मन्मुद्रितत्रिशतिकायाः ४३ पृष्ठं  
विलोक्यम् ॥ ११५-११६ ॥

इदानीं भित्तिमधान्यघनफलज्ञानार्थं करणसूत्रं वृत्तम् ।

भित्त्याश्रितस्य राशेरुच्चायः परिधिताद्वितां गणितम् ।

वाशाभ्यन्तरकोणाश्रयेण चरितस्य वा भवति ॥११७॥

इति राशिः ।

परिधिताडितः परिधिना आधारस्य क्षेत्रफलेन गुणितः । एवं भित्तेर्वाह्याभ्यन्तरकोणाश्रयेण चरितस्य स्थितस्य राशेर्वा गणितं घनफलं भवति । भास्करलीलावत्यामेतदनुरूपमेवेति ॥ ११७ ॥

इति राशिव्यवहारः ।

इदानीं दिनगतशेषानयनमाह ।

नरभायुत्या द्विघ्न्या विभजेच्छङ्कुं फलं द्युगतशेषम् ।

द्युगतैष्यहृतं नृदलं शङ्कुविहीनं भवेच्छाया ॥११८॥

नरभायुत्या । नर इष्टशङ्कुः । मा तच्छङ्कुच्छाया । अनयोर्द्विगुणया युत्या शङ्कुमिष्टशङ्कुं विभजेद्दणक इति शेषः । फलं प्राक्कपाले द्युगतं दिनगतं पश्चिमकपाले च दिनशेषं ज्ञेयम् । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । मन्मुद्रितात्रिशतिकायां ४९-४९ पृष्ठयोः 'द्विगुणसशङ्कुच्छायाभक्ते' इत्यादिमूत्रोपपत्त्या स्फुटा ॥ ११८॥

इदानीं दिनगतशेषतद्द्वयायाज्ञानाच्च शङ्कुप्रमाणज्ञानार्थं करणमूर्धं वृत्तम् ।

दिनगतशेषविवर्जितदलेन संभाजयेच्छायाम् ।

दिनश्रगतशेषेण गुणां लब्धं शङ्कुप्रमाणं स्यात् ॥११९॥

दिनगतशेषविवर्जितदलेन दिनगतशेषेण विवर्जितं हीनं दलं रूपार्थं तेन । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । पूर्वप्रकारेण

$$\frac{२३}{२ (२३ + १३०)} = \text{दिगशे}$$

$$\therefore \text{दशं} = २ ( \text{दशं} + \text{दशंछा} ) \text{ दिगशे}$$

$$= २ \text{दशं} \times \text{दिगशे} + २ \text{दशंछा} \times \text{दिगशे}$$

$$\text{वा, दशं} ( १ - २ \text{दिगशे} ) = २ \text{दशंछा} \times \text{दिगशे}$$

$$\therefore \text{इशं} = \frac{२इशंछा \times \text{दिगशे}}{१ - २दिगश} = \frac{इशंछा \times \text{दिगशे}}{३ - \text{दिगशे}}$$

अत उपपन्नम् ॥ ११९ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

छायाग्राद्याम्योत्तररेखा कार्याऽथ तन्नरयोः ।

तत्प्रागपरान्तमिह कल्प्या साऽत्र स्फुटा छाया ॥१२०॥

इत्यार्यभट्टमहासिद्धान्ते पाठ्यध्यायः पञ्चदशः ॥१५॥

दृष्टसमये यत्रेष्टशङ्कोश्चायाग्रं दृष्टं तस्माच्छायाग्राद्याम्योत्तरा  
रेखा कार्या । अथ तस्या रेखाया नरस्य शङ्कोः शङ्कुमूलस्य यल्लम्बरू-  
पमन्तरं तत्प्रागपरान्तरं पूर्वापरान्तरं भवति । स लम्बः पूर्वापरा भवतीत्यर्थः ।  
एवमिहात्र सा पूर्वानीता छाया स्फुटा स्पष्टा दृग्गणितैक्यरूपा कल्प्या  
गणकेनेति शेषः ।

अत्रोपपत्तिः । क्षायाक्षेत्रदर्शनेन स्फुटा ॥ १२० ॥

इति महार्यभटीयकृतेः स्फुटो दुघ सुधाकरजस्तिलकोऽगमत्

गणितकर्मविधौ परिपूर्णां सुजनमानसहंसमुखाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्यभट्टसिद्धान्ततिलके

पाठ्यध्यायः पञ्चदशः ॥ १५ ॥

# अथ भुवनकोशप्रश्नोत्तरम् ।

तत्रादौ गोलोदीनाह ।

\*गत्यवरोधककर्मप्रलयाश्च तदत्यये जीवाः ।

विचरन्त्यकुण्ठगतयो भुवनाकाशाख्यगोलोऽसौ ॥ १ ॥

भुवनाकाशव्यासोऽस्याम्बरकक्षा ततो भानाम् ।

तस्या अर्वागार्कीज्यारार्कभृगुज्ञचन्द्राणाम् ॥ २ ॥

ये जीवाः प्राणिनो गत्यवरोधककर्मप्रलया गत्यवरोधकानि यानि कर्माणि तेषां प्रलया विनाशा येषां ते । तदत्यये प्राणविनाशे । अकुण्ठगतयः । अकुण्ठा अनवरोधका गतिर्येषां ते । यत्र विचरन्ति असावेव भुवनाकाशाख्यगोलः । भुवनेषु चतुर्दशलोकेषु य आकाशसंज्ञो गोलः । भुवनाकाशव्यासो भुवनाकाशविस्तृतिरेवाम्बरकक्षा स्रकक्षा सर्वोपरिष्ठा । ततोऽधो भानां कक्षा । तस्या भकक्षाया अर्वागधः क्रमेण आर्कीज्यारार्कभृगुज्ञचन्द्राणां शनिगुरुभौमशुक्रचन्द्राणां कक्षाः सन्तीति ॥ १-२ ॥

इदानीं स्वर्गादिलोकपरिभाषा आह ।

निजनिजकर्मविपाकैर्जावैरुपभुज्यते फलं चित्रम् ।

तद्भोगस्थानानि स्वर्गादिकसंज्ञका लोकाः ॥ ३ ॥

जावैः प्राणिभिः । निजनिजकर्मविपाकैः स्वस्वकर्मदशाभिधित्रं विचित्रं फलमुपभुज्यते । तेषां सुकृतीनां यानि नानाविधानि स्थानानि त एव स्वर्गादिसंज्ञका आकाशे लोकाः सन्तीति ॥ ३ ॥

इदानीं लोकेषु विशेषमाह ।

अनित्याधाराः केचित् केचिल्लोका वसुधराधाराः ।

वसुधा नान्याधारा तिष्ठति गगने स्वशक्त्यैव ॥ ४ ॥

\* गत्यवरोधककर्मप्रलयाश्च तदत्यये जीवाः इति वि. पुस्तके पाठः ।

† आकाशे यत्र गोलोऽसौ इति वि. पुस्तके पाठः ।

केचिल्लोका अनिलाधारा वाय्वाधाराः । केचिद्ब्रह्मधराधारा  
भूम्याधाराः । वसुधा पृथ्वी च नान्याधारा स्वशक्त्यैव गगने आकाशे  
तिष्ठति 'मध्ये समन्तादण्डस्य भूगोलो व्योम्नि तिष्ठति' इति तथैव  
सूर्यसिद्धान्तोक्तिश्च । अत एवायं सिद्धान्तो वस्तुतो न वृद्धार्यभट्टमता-  
नुयायी यतो वृद्धार्यभट्टमते पृथिवी स्वाक्षोपरि भ्रमतीति ॥ ४ ॥

इदानीं भूगोलस्वरूपमाह ।

कन्दुकरूपा धात्री सर्वत्राम्भोधिर्यवतंद्वीपैः ।

व्याप्तं कन्दुकपृष्ठं पुटानि पाताललोकाः स्युः ॥ ५ ॥

धात्री पृथ्वी । कन्दुकपृष्ठं भूमेः कन्दुकवत् पृष्ठम् । पाताल-  
लोकाश्च पृथिव्याः पुटानि स्युः सन्तीति ॥ ५ ॥

इदानीं मेरुादिसंस्थितिमाह ।

क्षोणीं पित्वा मेरुर्निर्गत उभयत्र तन्मूले ।

निवमन्त्यसुरा दनुजाः शिरोविभागे सदा देवाः ॥ ६ ॥

मन्यन्तेऽन्योन्यं ते क्षधःशिरस्कान् पुरःस्थितांस्तिर्यक् ।

मुखगे कन्दुकपृष्ठं चगन्ति सर्वे यथाऽत्र वयम् ॥ ७ ॥

क्षोणीं पृथ्वीम् । तन्मूले तस्य मेरोरधोभागे । शिरोविभागे मेरु-  
शिखरे । ते देवा असुरदनुजाश्चान्योन्यं मिषोऽधःशिरस्कान् मन्यन्ते । पुरः-  
स्थितान् स्वपृष्ठस्थानाद्मन्नुयांशान्तरे स्थितान् तिर्यग् मन्यन्ते । कन्दु-  
कपृष्ठं कन्दुकपृष्ठपद्मगोलपृष्ठे । मुखगे शोभनाकाशगते । शेषं  
स्पष्टम् ॥ ६-७ ॥

इदानीं हिरेण्माह ।

अम्बरमंस्थितंभूमेः फोऽधोभागः कः उर्ध्वं उत्पार्श्वं ।

सा कल्पनावधेः स्याल्लङ्का गोलोपरिस्थितोक्ताऽनः ॥ ८ ॥



अम्बरसंस्थितभूमेराकाशस्थितपृथिव्याः । उत्पार्श्वः कुक्षिस्थानम् । किंभूताया भूमेः कल्पनावधेः कल्पनाया अवधिर्या तस्याः । शेषं स्पष्टार्थम् । 'समे समन्तात् क्व पतत्वियं खे' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥ ८ ॥

इदानीं पुरादिसंस्थितिमाह ।

लङ्कादिपुरचतुष्कं क्षारोदधिमध्यसंस्थितं ज्ञेयम् ।

क्षाराब्धेरुत्तरतो जम्बूद्वीपं क्षितेरर्धम् ॥ ९ ॥

याम्येऽर्धेऽन्यद्वीपाम्बुधयोऽन्त्याब्धौ हुताशनो वसति ।

लङ्कादिपुरचतुष्कं लङ्का-यमकोटि-मिद्धपुर रोमकपुरसंज्ञम् । क्षारोदधिमध्यसंस्थितं क्षारसमुद्रमध्यवर्तीति । क्षितेरर्धं भूमेः खण्डम् । अन्त्याब्धौ मुजलसमुद्रे । हुताशनो वडवाग्निः । शेषं स्पष्टम् ॥ ९ ॥

इदानीं द्वीपान्याह ।

दुग्धक्षारोदधयोः शाकद्वीपं यदन्तरे ऋतस्य ॥१०॥

दधिदुग्धोदधिमध्ये कुशं दधिस्नेहयोस्तथा क्रौञ्चम् ।

इक्षुरसस्नेहजयोर्मध्ये स्याच्छालमलीद्वीपम् ॥११॥

इक्षुरसमद्यमध्ये गोमेदं पुष्करं ऋसुरोदधयोः ।

तदुदकमध्ये वह्निर्द्वैत्यास्तत्तीरमेरुमूलस्थाः ॥१२॥

दुग्धक्षारसमुद्रयोरन्तरे यत् तस्य नाम शाकद्वीपम् । कुशं कुश-द्वीपम् । दधिस्नेहयोर्दधिवृतसमुद्रयोः । सुरोदधयोर्मध्यस्वादूदकसमुद्रयोः । तदुदकमध्ये मुजलजलधिमध्ये । तत्तीरमेरुमूलस्थास्तस्य स्वादूदकस्य तटे यो मेरुस्तस्य मूलस्थाः । शेषं स्पष्टम् । भास्करमुवनकोशेऽप्येतदनुरूपम् ॥ १०-१२ ॥

• अन्येऽर्धौ इति वि. पुस्तके पाठः ।

† तत् स्यात् इति वि. पुस्तके पाठः ।

‡ सुरोदकयोः इति वि. पुस्तके पाठः ।

इदानीं पातालवासिनः सौम्यदिशं चाह ।

पातालेषु च दैत्या दनुजाः केचिद्वसन्ति नागाश्च ।

जम्बूद्वीपान्त-स्थो मेरुः सौम्येऽखिलपुरेभ्यः ॥ ११ ॥

जम्बूद्वीपान्तःस्थो जम्बूद्वीपमध्यगतः । तेभ्यः अखिलपुरेभ्यः  
सौम्ये उत्तरदिशि मेरुख । 'उदक्स्थितो मेरुरिति प्रासिद्धम्' इत्यादि-  
भास्करोक्तमेतदनुरूपमेव । शेष स्पष्टम् ॥ १३ ॥

इदानीं पुरव्यवस्थामाह ।

लङ्काया यमकोटिः प्राक् पश्चाद्रोमकं तलस्थं च ।

सिद्धपुरं भगणोऽयं भ्रमति पुराणां सदा शिरसि ॥१४॥

अयं भगणो मचक्र पूर्वोदितानां पुराणां शिरसि सदा भ्रमति ।  
नाडीमण्डलमेव मचक्रमध्यस्थं सदा निरक्षवासिमस्तकेषु भ्रमतीत्यर्थः ।  
'भ्रमद्भ्रचक्रं निजमस्तकोपरि' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपम् ॥ १४ ॥

इदानीं कुलाचलव्यवस्थामाह ।

लङ्कातस्तुहिनाद्रिः सौम्यस्तस्माच्च हेमकूटाख्यः ।

तस्मान्निपथोऽथैते दीर्घाः पूर्वापराब्धिपर्यन्ताः ॥१५॥

तुहिनाद्रिर्हिमालयः । पूर्वापराब्धिपर्यन्ताः पूर्वपश्चिमसमुद्राव-  
धयः । शेषं स्पष्टम् ॥ १५ ॥

इदानीं वर्षाण्याह ।

सागरहिमगिरिमध्ये चापाकारं हि भारतं वर्षम् ।

हिमहेमहूटगिर्योर्मध्ये किंपुरुषकं खण्डम् ॥१६॥

निपथाद्रिहेमहूटाचलयोर्मध्ये स्थितं च हरिवर्षम् ।

शृङ्गयद्रिसिद्धपुरयोः कुरुखण्डं चापवन्मध्ये ॥१७॥

शृङ्गिश्वेताचलयोर्मदन्तरं तद्विरम्भण्यं वर्षम् ।

श्वेताद्रिनीलगिर्योर्मध्ये रम्याढ्यं वर्षम् ॥१८॥

तेऽप्यचलाः पूर्वापरजलराज्यन्तास्तु विज्ञेयाः ॥

किंपुरुषं किन्नरम् । शेषं स्पष्टम् । मास्करभुवनकोशतः प्र-  
सिद्धं च ॥ १९-१८ ॥

इदानीं निषधादीनां स्थितिमाह ।

मेरोर्याम्यो निषधः सौम्यो नीलस्तदन्तरं तुल्यम् ॥१९॥

प्राग् माल्यवान् सुराद्रेर्दीर्घो नीलाद्रिनिषधपर्यन्तः ।

तद्वत् पश्चाद्गन्धाचलस्तयोरन्तरं तुल्यम् ॥२०॥

सुराद्रेर्मेरोः । गन्धाचलः सुगन्धपर्वतः । शेषं स्पष्टम् ॥१९-२०॥

इदानीं वर्षेषु विशेषमाह ।

यमकोटैर्भद्रांश्वं माल्यवदवसानकं वर्षम् ।

रोमकगन्धाचलयोर्यदन्तरं \*केतुमालाख्यम् ॥२१॥

मेरुतले चतुरस्रं तादिलान्वृतसंज्ञकं ज्ञेयम् ।

भद्राश्वकेतुमाले \*ज्ञेये चतुरस्रके खण्डे ॥२२॥

इतराणि तु वर्षाणि क्षेत्रफलैस्तुल्यरूपाणि ।

यमकोटैर्भद्रांश्वं सकाशात् । माल्यवदवसानकं माल्यवदपर्य-  
न्तम् । चतुरस्रं चतुर्भुजाकारम् । भद्राश्वकेतुमाले द्वे अपि खण्डे चतुरस्र-  
के चतुर्भुजाकारे । इतराणि अन्यानि । शेषं स्पष्टम् ॥ २१-२२ ॥

इदानीं भारतवर्षे गिरिसंस्थानमाह ।

माहेन्द्रपारियात्रक्षेमलयविन्ध्याः सशुक्तिसङ्घाश्च ॥२३॥

भारतवर्षे गिरयो मैनाकश्चाष्टमोऽम्भोधौ ।

पेन्द्रादिकानि खण्डान्यन्यान्यपि सन्ति भारते वर्षे ॥२४॥

माहेन्द्रशुक्तिमलयक्षेमपारियात्राः । इत्यादिमास्करोक्तमेत-  
दनुरूपमेव । अष्टमो मैनाको गिरिरम्भोधौ समुद्रमध्ये वसति । शेषं  
स्पष्टम् ॥ २३-२४ ॥

\*केतुमालं तद इति वि. पुस्तके पाठः । \*क्षेत्रचतुरस्रके खण्डे इति वि. पुस्तके पाठः ।

इदानीं मेवादि वर्णयति ।

घत्तूरपुष्पतुल्यो क्षुपरि विभागोऽमराचलस्यास्ति ।

तत्रमाच्यामाधारः\*स्तम्भवदचलोऽस्ति मन्दरो नाम ॥२५॥

तद्वच्च गन्धमादनसंज्ञो याम्ये विभागेऽस्ति ।

विपुलः पश्चिमभागे क्षुपार्धसंज्ञस्तथोत्तरतः ॥२६॥

† एषु च कदम्बजम्बूवटपिप्पलसंज्ञकाः क्रमावृक्षाः ।

सन्त्यथ तज्जम्बूफलरसतो जम्बूनदी जाता ॥२७॥

घत्तूरपुष्पतुल्यः कनककुल्लानिमः । अमराचलस्य मेरुगिरेः ।  
स्नम्भवद्यतुर्भुनस्तम्पाकारः । भास्करभुवनकोशतः सर्वं स्फुटम् ॥२९-२७॥

इदानींमाधारपर्वतेषु वनाद्याह ।

चैत्ररथं नन्दनकं धृतिरैभ्राजे वनानि च प्रपन्नः ।

अरुणं मानससंज्ञं महाहृदं श्वेतकं सरांस्येषु ॥ २८ ॥

सीता नन्दा चक्षुर्भद्रा नद्यो विनिःसृतास्तेभ्यः ।

ऋभद्रतुरगभारतवर्षकेतुमालककुसून् याता ॥ २९ ॥

तेभ्यः सरोभ्यः । भास्करेण स्वभवनकोशे गङ्गाया एव  
सीतादीनि नामानि क्लितानि । इह तु ता मित्रा मित्रा नद्यो विच्छि-  
तिनाः । अन्पत् सर्वं भास्करभुवनकोशतः स्पष्टम् ॥ २८-२९ ॥

इदानीं भवप्रत्यक्षस्यामाह ।

क्षितिच्छ्रे भ्रुवतारे पश्यति पुरुषो निरसदेयस्यः ।

उपरि भजकं सौम्यं भुवं क्षुरा याम्यमक्षुराश्च ॥ ३० ॥

भगजं क्षितिजे लघ्नं सव्यासव्यप्रयातं च ।

असांगका भुवांश्रतिभागा भूपेनिरीसकस्थाने ॥ ३१ ॥

\* साम्ब इति पाठान्तरम् । † एतेषु इति हि पुनरेव पाठः ।

† एता भद्रतुरगभारतवर्षकेतुमालककुसून् पाठः इति हि, पुनरेव पाठः ।

भूमेर्भूमिपृष्ठोपरि । निरीक्षकस्थाने द्रष्टुर्दृष्टिस्थाने । 'निरक्ष-  
देशे क्षितिमण्डलोपगौ ध्रुवौ' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥ ३०-३१ ॥

इदानीमक्षांशानयनमाह ।

निजदेशपरिधिनिर्ग्री गज्या मध्येन परिधिना भक्ता ।

लम्बज्या तद्धनुषा हीना क्षोणाः पर्लांशाः स्युः ॥ ३२ ॥

तैरप्यन्तरितोऽंशैस्तत्स्थानाद्दक्षदेशः स्यात् ।

निजदेशपरिधिनिर्ग्री स्वदेशस्फुटभूपरिधिना गुण्या । गज्या  
त्रिज्या । मध्येन परिधिना पाठपाठितभूपरिधिना । क्षोणा नवत्यंशाः ।  
तत्स्थानाद् द्रष्टुर्दृष्टिस्थानात् । तैरंशैरक्षांशैर्दक्षिणोत्तरवृत्तेऽन्तरितो  
व्यक्षदेशः स्वनिरक्षदेशः । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । स्फुटपरिध्यानयनवैपरीत्येन सुगमा ॥ ३२ ॥

इदानीं स्वदेशनिरक्षयोरन्तरयोजनानयनमाह ।

अक्षांशैः संगुणितं मध्यं परिधिं भजेद्भ्रुचक्रांशैः ॥ ३३ ॥

लब्धो योजननिचयो निरक्षनिजदेशयोर्मध्ये ।

'पुरान्तरं चेदिदमुत्तरं स्यात्' इत्यादिभास्करोक्तवैपरीत्येन  
सर्वं स्फुटम् । प्रथमं पुरं निरक्षपुरं कल्प्यम् ॥ ३३ ॥

इदानीं भूपरिध्यानयनमाह ।

याम्योत्तरनगरान्तरयोजनगुणितं तदक्षविश्लेषम् ॥ ३४ ॥

गतनै विभेजल्लब्धं मध्यमपरिधेर्भवेन्मानम् ।

तदक्षविश्लेषं तयोः पुरयोरक्षांशान्तरम् । गतनैः भ्रुचक्रांशैः ३६० ।  
मध्यमपरिधेः पाठपाठितभूपरिधेः । शेषं 'पुरान्तरं चेदिदमुत्तरं स्यात्'  
इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥ ३४ ॥

इदानीं भूव्यासादिमानमाह ।

ख्यनघा किञ्चिन्न्यूनो भूव्यासोऽयं ततारमा परिधिः ॥३९॥

केगीधूसटददघा क्षोणीगोलस्य पृष्ठफलम् ।

पपनो११०भागः परिधिः समस्थलोगतः समेव भूर्भाति ॥३५॥

ख्यनघाः = २१०२ । ततारमाः = ६६२५ । केगीधूसट-  
ददघाः = १३९७१८४९ । क्षोणीगोलस्य भूगोलस्य । पपनोभागो  
दशाधिकशतभागः ११० ।

$$\text{अशोषपातिः । भूव्यासः} = \frac{७ \times \text{भूव्यासः}}{२२} = \frac{७ \times ६६२५}{२२} = \frac{४६३७५}{२२}$$

$$= २१०८ - \frac{१}{२२} \text{ इति आचार्यसूक्ष्मविधिना सिध्यति ।}$$

अत आचार्येण स्फुटतरः प्रकारोऽपि वक्ष्यते तेन प्रकारेण च

$$\text{भूव्यासः} = \frac{६८५६ \times \text{भूव्यासः}}{२११००} = \frac{५७१ \times \text{भूव्यासः}}{१८००}$$

$$= \frac{१९९ \times \text{भूव्यासः}}{६००} = \frac{१९९ \times ६६२५}{६००} = \frac{१९९ \times १३२५}{१२०}$$

$$= \frac{१९९ \times २६५}{२४} = \frac{५२९५}{२४} = २१०९ - \frac{१}{२४} \text{ । अतः किञ्चिन्न्यूनः}$$

ख्यनघा इत्युपपद्यते ।

$$\text{अथ पृष्ठकटम्} = \text{प} \times \text{व्यासः} = ६६२५ \left( २१०९ - \frac{१}{२४} \right)$$

$$= २१०९ \times ६६२५ - \frac{६६२५}{२४} = १३९७२१२९ - २७६ - \frac{१}{२४}$$

$$= १३९७१८४९ - \frac{१}{२४} = १३९७१८४९ \text{ सख्यन्तरान् ।}$$

‘समो यतः स्यात् परिधिः शतान्तः’ इत्यदिना भास्करेण शतान्तं पृष्ठ  
समं इत्युक्तम् । आचार्येण ततोऽपि सूक्ष्मो दशाधिकशतभाग उक्त  
इति सर्वदुपपन्नम् ॥ ३९-३९ ॥

इदानीं परिधेर्व्यासानयनमाह ।

खगुणा गज्या व्यासस्तत्र भलिप्ताः स्फुटः परिधिः ।

कुधकै गुणितं परिधिं तुनिनै विभजेत् फलं व्यासः ॥३७॥

खगुणा द्विगुणा। गज्या त्रिग्या=३४३८। भलिप्ताः = २१६०० ।

अतो व्यासः =  $\frac{६८७६ \times परि}{२१६००} = \frac{५७३ \times परि}{१८००} = \frac{१९१ \times परि}{६००}$  ।

व्यासपरिधिसंबन्धज्ञानार्थं भास्करलीलावत्यां महृष्पणी  
विलोक्या ॥ ३७ ॥

इदानीं व्यासात् परिध्यानयनमाह ।

व्यासाद्विलोमविधिना परिधिरिदं नाधिकं सूत्रम् ।

परिधिघ्नो व्यासः स्यात् कन्दुकजालोपमं कुपृष्ठफलम् ॥३८॥

विलोमविधिना व्यासात् परिधिर्भवति । अतो व्यासतः परिधि-  
ज्ञानार्थं सूत्रं नाधिकं कर्तव्यम् । तद्यर्थमेवेत्यर्थः । अन्यत् स्पष्टम् ॥३८॥

इदानीं दिनव्यवस्थामाह ।

लङ्कायां रव्युदये दिनावसानं हि सिद्धपुरे ।

यमकोट्यां दिवसार्धं रोमकनगरेर्धरात्रं स्यात् ॥३९॥

‘लङ्कापुरेर्धकस्य यदोदयः स्यात्’ इत्यादिभास्करोक्तेन स्फु-  
टम् ॥ ३९ ॥

इदानीं दिग्भ्यवस्थामाह ।

उदितो यत्रार्कः सा पूर्वाऽस्तं याति पश्चिमा तत्र ।

\*सर्वत्र तद्विचिन्त्यं दिक्सिद्धौ †मेरुत्तरवान् ॥४०॥

स्पष्टम् । ‘यत्रोदितोऽर्कः किल तत्र पूर्वा’ इत्यादिभास्करोक्तमे-  
तदनुरूपमेव ॥ ४० ॥

\* सर्वत्रैतच्चिन्त्यम् इति वि. पुस्तके पाठः ।

† मेरुत्तरत. इति वि. पुस्तके पाठः ।

# विज्ञापनम् ।

यनारससंस्कृतसीरीज़ अर्थात् वाराणसीसंस्कृतपुस्तकमाला ।

इयं पुस्तकमाला खण्डशो मुद्रिता भवति । अस्यां संस्कृतभाषा-  
निबद्धा बहवः प्राचीना दुर्लभा उत्तमोत्तमा ग्रन्था मुद्रिता भवन्ति ।  
तांश्च ग्रन्थान् काशिकराजकीयसंस्कृतपाठशालीयपण्डिता अन्ये ऽपि-  
विद्वांसः शोधयन्ति । ये च पुस्तकमालारम्भखण्डाद् ग्राहकास्तैः प्रत्येक-  
खण्डस्य मूल्यम् ॥) अष्टौ आनका देयाः । ये चान्ये ग्राहकाः मध्यस्थानि का-  
नित् चित् खण्डानि ग्रन्थमेकं वा गृह्णन्ति ते निम्नलिखितमूल्येन प्राप्स्यन्ति ।  
यैर्महाशयगणेश्वेदत्र यद्गुणि पुस्तकानि समाख्याणि तैर्यथोचितमुल्लभमू-  
ल्येन तानि प्राप्यन्ते । विशेषवृत्तानि पञ्चव्यवहारस्तो ज्ञेयानि ॥

तत्र मुद्रिता ग्रन्थाः ।

	रु० आ०
सिद्धान्ततत्त्वविवेकः खण्डानि ५	५ ०
अर्थसङ्ग्रहः अंमजीभाषानुवादसहितः	१ ०
तन्त्रवार्त्तिकम् खण्डानि १३	१३ ०
तन्त्रवार्त्तिकावशेषः दुर्पटीका खण्डानि ४	४ ०
फाल्गुनायनमहर्षिप्रणीतशुद्धयजुःप्रातिशाख्यम् सभाष्यम् २०६	६ ०
सांख्यकारिका चन्द्रिकाटीकागौडपादभाष्यसहिता	१ ०
वाक्यपदीयम् खण्डानि ६ ( प्रथमभागे प्रथमद्वितीयकाण्डे पुण्यराजटीकासहिते खण्डानि ३ । द्वितीयभागे तृतीयका- ण्डम् हेलाराजटीकासहिते खण्डानि ३)	६ ०
रसगङ्गाधरः सटीकः खण्डानि ९	३ ०
परिभाषागृप्तिः खण्डे २	२ ०
यैरोपियदर्शनं किरणावलीटीकासंयोजितप्रशस्तपादप्रणीत- भाष्यसहितम् खण्डे २	२ ०
शिक्षामङ्गलः खण्डानि ५	५ ०
सैण्णिकसिद्धिः सटीका खण्डानि ४	३ ०
महर्षिफाल्गुनायनप्रणीतं शुद्धयजुस्तयोनुग्रहमूत्र सभाष्यम्	३ ०
प्रग्नेश्वरीयशौनषप्रातिशाख्य सभाष्यं खण्डानि ४	४ ०
वृहद्वैद्याकरणभूषणम् पदार्थदीपिकासहितं खण्डानि ४	४ ०
विषरणोपन्यासः सटीकवाक्ययगुधासहितः खण्डे २	२ ०



BENARES SANSKRIT SERIES;

A

COLLECTION OF SANSKRIT WORKS

EDITED BY THE

PANDITS OF THE BENARES SANSKRIT COLLEGE,

UNDER THE SUPERINTENDENCE OF

G. THIBAUT, PH D, C. I. E. &c. &c.

No. 150.

महासिद्धान्तः ।

श्रीधर्मदायभटाचार्येण विरचितः ।

काशिकराजकीयपाठशालामधानाध्यापकमहामहोपाध्याय-

श्रीसुधाकरद्विवेदिकृतटीकासहितः

तेनैव संशोधितः ।

MAHÁSIDDHĀNTA,

A TREATISE ON ASTRONOMY

BY

ĀRYABHAT,

EDITED WITH HIS OWN COMMENTARY BY

MAHĀMAHOPĀDHYĀYA SUDHĀKARA DVIVEDI,

FIRST PROFESSOR, GOVT SANSKRIT COLLEGE BENARES

AND

FELLOW OF THE ALLAHABAD UNIVERSITY &c

*Fasciculus XXX.*

BENARES

PUBLISHED BY BRAJ BHUSHAN<sup>r</sup> DAS & Co ,

C. K. <sup>40</sup>/<sub>5</sub> Thatheri Bazar, Near the Chank,

Printed by GAURI SHANKAR LAL, at Chandraprabha Press, Benares

1910

इदानीं लोकव्यवस्थामाह ।

व्यधाद्दक्षिणभागे भूर्लोकोग्रं भुवः सौम्ये ।

स्वर्गो मेरुर्गगनेऽप्युपर्युपरि संस्थिताश्चान्ये ॥४१॥

अस्माच्च्युतगौरीशा मेरोः शिखरप्रये वसन्त्येते ।

तदधः शक्रममुखा वसन्ति देवाः स्वकाष्ठासु ॥४२॥

स्पष्टार्थम् । ' भूर्लोकः सौम्ये दक्षिणे व्यक्षदेशात् ' इत्यादिमास्करो-  
क्तमेतदनुरूपमेव ॥ ४१-४२ ॥

इदानीं चन्द्रलोकव्यवस्थामाह ।

पितरः शशिनः पृष्ठे सिद्धा विद्याधरा घनाः क्रमशः ।

तुहिनमयूखस्याधो विचरन्त्येते स्वकाष्ठासु ॥४३॥

घनामेघाः । तुहिनमयूखस्य चन्द्रस्य । स्वकाष्ठासु स्वस्वभागेषु ॥४३॥

इदानीं भूनायुव्यवस्थामाह ।

कठयोजनानि भुमेर्भूवायुर्भ्रमति सर्वकाष्ठासु ।

\*तत्रैवाम्बुदकार्मुकनिर्घातपुरादयः सन्ति ॥४४॥

कठयोजनानि द्वादशयोजनानि । कार्मुकमिन्द्रधनुः । पुरं गन्ध-  
पुरम् । शेषं स्पष्टार्थम् । ' भूमेर्वाहिद्वीदशयोजनानि ' इत्यादिमास्करो-  
क्तमेतदनुरूपमेव ॥४४॥

इदानीं प्रवहव्यवस्थामाह ।

सदुपरि नियतः प्रवहो वायुर्विचरति भ्रमणलव्यापीनः ।

तेन भ्रमणं भानां तदुपरि तु महर्जनतपःसत्याः ॥ ४५ ॥

महर्जनतपःसत्या लोका भानां नक्षत्राणामुपरि सन्ति । शेषं  
स्पष्टार्थम् ॥ ४५ ॥

\* तत्रैवाम्बुद्विन्द्र इति वि. पुस्तके पाठः ।

† भ्रमणलव्यापी इति वि. पुस्तके पाठः ।

इदानीं विशिष्टलोकानाह ।

तदुपरि वैष्णवशैवस्थानान्यन्यान्यनेकस्रः सन्ति ।

तान्यपि भोग्यान्येवं प्रपञ्चविलयेऽमलोमोक्षः ॥४६॥

इत्यार्यभटीये महासिद्धान्ते गोलाध्याये भुवनकोशप्रश्नोत्तरं  
नाम षोडशोऽध्यायः ।

प्रपञ्चविलये संसारप्रपञ्चानां नाशे । अमलः स्वच्छः । शेषं  
स्पष्टार्थम् ॥ ४६ ॥

इति महार्यभटीयकृतेः स्फुटो बुध सुधाकरजस्तिलकोऽगमत् ।

भुवनकोशविधौ परिपूर्णतां सृजनमानसहंसस्रजाकरः ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्यभटसिद्धान्ततिलके

भुवनकोशप्रश्नोत्तरं नाम षोडशोऽध्यायः ॥१६॥



## अथ प्रश्नोत्तराध्यायः ।

तत्रादौ साधारणप्रश्नोत्तरार्थं षक्तिः ।

कुजपुत्र्यवसानाः प्रश्नाः सिध्यन्ति मध्यमाध्यायात् ।  
पक्षविधिना स्यान्मिलितद्युसदां पृथक्करणम् ॥ १ ॥

प्रश्नाध्याये (१३२-१३३ पृ.) १९श्लोकमारभ्य शशिकुजपुत्र्यन्तं  
पर्यन्तं ये प्रश्नास्ते च मध्यमाध्यायात् सिध्यन्ति । मिलितद्युस-  
त्प्रहाणां पृथक्करणं च प्रक्षेपकविधिना पाटीगणितेन स्यादिति ।  
अत्रोपपत्तिः । 'उद्देशकालावदेव कार्यं योगान्तरार्थं ग्रहपर्यया-  
स्त्यादिभास्करप्रकारोपपत्त्या स्फुटा ॥ १ ॥'

इदानीं ज्ञातग्रहाद्ज्ञातग्रहानयनमाह ।

ज्ञातग्रहभगणा ज्ञातस्यैष्टैर्हता भगणमानैः ।  
ज्ञातस्य कल्पचक्रैर्भक्ता लब्धः स्वखेटः स्यात् ॥ २ ॥

अज्ञातग्रहभगणा अज्ञातग्रहस्य कल्पभगणाः । ज्ञातस्यैष्टैर्भग-  
णभगणादिमानैः । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । त्रैराशिकेन स्फुटा । 'साध्यस्य चक्रैर्गुणितः  
भक्तैः' इत्यादिभास्करोक्तमेतदनुरूपमेव ॥ २ ॥

इदानीं ग्रहयोगान्तरादिसम्बन्धिप्रश्नोत्तरमाह ।

प्रश्नोदितं विधानं कार्यं ग्रहकल्पभगणानाम् ।  
व्ययराशेः कल्पभक्ताच्छेषं प्रविशोधयेदायात् ॥ ३ ॥

प्रश्ने यथायथा ग्रहाणां योगान्तरार्थं तथातया ग्रहकल्प-  
भगणानां प्रश्नोदितं प्रश्नोक्तं योगान्तरार्थं कार्यम् । योगादिकृते यदि  
राशिः क्षयराशिः शोधनराशिरित्यर्थः । कल्पकुदिनाधिकस्तदा तस्मात्

कल्पकुदिनभक्ताद्यच्छेषं तदायात् धनराशेः शोध्यम् । अत्रोपपत्तिः । 'उद्देशकालापवदेव कार्यं योगान्तराद्यं ग्रहपर्ययाणाम्' इत्यादिना

'कहैश्च तक्ष्यं कुदिनाधिकं चेत्' इत्यादिना च भास्कर-  
महाप्रश्नाधिकारोक्त्या स्फुटा ॥ ३ ॥

इदानीं तत्रैव विशेषमाह ।

अल्पायात्सकुदिवसादेवं कार्योऽत्र सोऽपि विधिः ।

शेषादुत्पन्नग्रहभगणै रहितादृणारुयभगणाः स्युः ॥ ४ ॥

अल्पायात् । धनराशिर्षदि ऋणराशेरल्पस्तदा तस्मात् कल्प-  
कुदिनसहितात् पूर्वोक्तविधानेन सोऽपि विधिः कार्यो गणकेनेति शेषः ।  
शेषादुत्पन्नग्रहभगणैः प्रश्नोक्तनिर्दिष्टग्रहभगणै रहितात् ऋणारुय-  
भगणाः शोधनग्रहस्य भगणाः स्युः ।

अत्रोपपत्तिः । भास्करमहाप्रश्नोक्तप्रकारेण पूर्वोदितेन स्फुटा ॥४॥

इदानीं पुनस्तत्रैव विशेषमाह ।

उत्पन्नग्रहभगणाः शेषविहीना धनाख्याः स्युः ।

इष्टद्युगणोऽथ स्वर्गैर्गृहादिकैः स्यात्प्रतीतिरिह ॥ ५ ॥

यदि उत्पन्नग्रहभगणाः शेषविहीनाः शेषग्रहभगणैर्हीनाः  
स्तदा धनाख्या भगणाः स्युः । न पूर्वोक्ता ऋणभगणा इत्यर्थः ।  
अथ गृहादिकैः स्वर्गैर्ग्रहैरथ द्युगणोऽहर्गणः साध्यस्तस्मादालापो षट्ते  
एवमिह प्रतीतिर्विधासः पूर्वोदितप्रकारस्य स्यात् ॥ ५ ॥

इदानीं कुट्टकसम्बन्धि प्रश्नोत्तरमाह ।

कुट्टकविषयाः प्रश्नाः कुट्टकसूत्रैश्च सिध्यन्ति ।

तन्मध्यस्थाः खेटास्तादिनिचयानुपातेन ॥ ६ ॥

तन्मध्यस्थाः खेटास्तत्र प्रश्ने सर्वे मध्यमा प्रहाः । तद्दिनि-  
चयानुपातेन तादेवसोद्भवाहर्गणानुपातेन कल्पकुदिनैः कल्पग्रहभगणा-  
स्तदाहर्गणेन किम् । इति त्रैराशिकेनेत्यर्थः शेषं स्पष्टम् ॥ ६ ॥

इदानीं ग्रहगणितसम्बन्धि (१३६ पृ.) २९ श्लोकोक्तप्रश्नोत्तरमाह ।

ध्र ९२ हृतात्कलिकावर्गादित्यादावानयेद्ग्रहं स्वधिया ।

तस्मात्खेटात् कुट्टकविधिना दिनसञ्चयः साध्यः ॥ ७ ॥

अत्र ग्रहं स्वधिया स्वबुद्ध्या 'बीजं च विमला मतिः' इत्युक्ते-

बीजेन आनयेत् । शेषं स्पष्टम् ।

अत्र प्रश्नालापानुसारेण यदि कलाः = क

गृहाणि = गृ ।

$$\therefore \frac{क^२ - गृ}{९२} = भा ।$$

कलाः = क ।

$$\frac{गृ}{१} = वि ।$$

$$गृ + भा + क + वि = गृ + \frac{क^२ - गृ}{९२} + क + \frac{गृ}{१}$$

$$= \frac{९२गृ + ३क^२ - ३गृ + २७६क + ९२गृ}{९२}$$

$$= \frac{९२गृ + २७३गृ + ३क^२ + २७६क}{९२} = १११$$

$$३क^२ + २७६क + ९२गृ + २७३गृ = ३०६३६$$

$$वा, क^२ + ९२क = १०२१२ - \left( ९२ \frac{गृ}{१} + ९१गृ \right)$$

$$वा, क^२ + ९२क + २११६ = १२३२८ - \left( ९२ \frac{गृ}{१} + \dots \right)$$

$$= (क + ४६)^२$$

अथ 'गृहकृतिगांशः' इत्यनेन गृहं त्रिभिरपवर्त्यम् । परन्तु गृहस्थाने

९ उत्पापनेनैव १२३२८ -  $\left( ९२ \frac{गृ}{१} + ९१गृ \right)$  अयं मूलप्रदः ।

$$अतः (क + ४६)^२ = १२३२८ - (९२ \times २७ + ९१ \times ९)$$

$$= १२३२८ - (२४८४ + ८१९) = १२३२८ - ३३०३ = ९०२५ = (९५)^२$$

∴ क + ४६ = ९५। ततः क = ४९। ततो राश्यादिग्रहमानम् =  
९। २६। ४९। २७॥ सर्वयोगः = १९९॥ ७॥

इदानीमन्यत्कठिनप्रश्नोत्तरमाह ।

नानासूत्रभवान्यथ विषमप्रश्नोत्तराणि कथयामि ।

चगुणप्रश्नजभगणा ग्लखहरिधमासिम्तुहिर् स्वाख्याः ॥८॥

चगुणप्रश्नः प्रश्नाध्याये (१३३-पृ०) १८ श्लोके कथितः ।

तत्र प्रश्नालापानुसारेण ग्रहभगणानां योगान्तरार्थं न्यासः ।

$$\text{चम} \times ६ = ५७७५३३३४० \times ६ = ३४६५२०००४०००$$

$$\text{रम} = ४३२०००००००$$

$$\text{इचंम} + \text{रम} = ३५०८४०००४०००$$

$$\text{८ भौम} = २२९६८३९००० \times ८ = १८३७४६४८०००$$

$$\text{८ भौम} - (\text{६ चं म} + \text{रम}) = \text{शे} = - ३३२४६५३५६०००$$

$$\text{अथ, शे} + \text{इम} = \text{गुम} =$$

$$\text{वा} - ३३२४६५३५६००० + \text{इम} = ३६४२९९६८२$$

$$\text{समशोधनेन घनप्रश्ने इष्टमगणाः} = ३६४२९९६८२ + ३३२४६५३५६०००$$

$$= ३३२८९८५७५६८२ \text{ घनाख्याः ।}$$

यदा शे - इम = गुम । तदा पूर्वसाधिता भगणा ऋणात्मिका भवन्ति । अतस्तैः कल्पकुदिनानि हीनानि । शेषसमा भगणा-ऋण-प्रश्ने भविष्यन्ति । अत एव ते ऋणाख्या इति अग्रिमश्लोके स्वयमेवाचार्यो वक्ष्यति ॥ ८ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

एभिर्धरणीदिवसा ऋणाभिधाना विहीनाः स्युः ।

एभिः पूर्वसाधितैर्घनभगणैर्धरणीदिवसाः कल्पकुदिनानि विहीनास्तदा ऋणाभिधाना इष्टमगणाः स्युरिति ।

\* 'ग्लखहरिधमसिधे (शे) तुहिरमिताः स्वाख्याः' इति वि० पुस्तके प्रामा-  
दिकः पाठः ।

ते च

$$१५७७९९७५४२००० - ३३२८२९५७५६८२ \\ = १२४५७८७९६३१८ एते भवन्तीति पूर्वश्लोकेन स्पष्टम् ।$$

इदानीं प्रश्नोत्तरार्थमहर्गणमाह ।

कल्पगताब्दा रसुगसुमिता ब्रजमिथा रवेर्मासाः ॥ ९ ॥

अधिमासा यन्नोधा रविदिवसा धुजमतीरेमा ।

गनगुणितैरधिमासैरिनदिवसाः संयुता विधोर्दिवसाः ॥१०॥

अवमानि किमिजधूमा यनिनिनिनिना दिवसानचयः ।

अस्माद्द्युगणात् कुट्टकविषयाः प्रश्ना न सिध्यन्ति ॥११॥

अत्रोदाहरणेनैव व्याख्या गता भवतीति ।

कल्पगताब्दा रसुगसुमिताः = २७३७ गतमासाः = १० । गतास्तिययः = ५ ।

तदा कल्पगतसौरमासाः = २७३७ × १२ + १० = ३२८४४ + १०

= ३२८५४ ब्रजमिथाः ।

गतसौरदिनानि = ३२८५४ × ३० + ५ = ९८५६२० + ५ = ९८५६२५ धुज-

मतीरेमाः ।

गतसौरमासेभ्यो गताधिमासाः =  $\frac{३२८५४ \times १५९३३३४}{५१८४००००}$

=  $\frac{५२३८७३९५२३६}{५१८४००००} = १००९ + \frac{४०८३५२३६}{५१८४००००}$

=  $१००९ + \frac{४०८३५२३६०००}{५१८४०००००००} ।$

निरवयवा गताधिमासाः = १००९ = यन्नोधाः । विशुद्धैरैरधि-

मासैः सहिता गताः सौराहा

जाताश्चान्द्राहा गताः = १००९ × ३० + ९८५६२५ = ३०२७०

+ ९८५६२५ = १०१५८५ ।



$$\begin{aligned} \text{एभिर्गताः क्षयाहाः} &= \frac{१०१५८९५ \times २५०८२४७८}{१६०३००००२०} \\ &= \frac{२५४८११६३९८०८९०}{१६०३००००२०} = १५८९५ + \frac{१४७८६६९९९०}{१६०३००००२०} \\ &= १५८९५ + \frac{१४७८६६९९९००००}{१६०३००००२००००} । \end{aligned}$$

अतो निरवयवानि अवमानि = १५८९५ = किमिजधूमाः ।

एभिर्निरवयवैः क्षयाहैर्हीना गताश्चान्द्राहा जातोऽहर्गणो बुधवारे  
= १०००००० = यनिनिनिनिनिनाः ।

अतोऽयमहर्गणः २७३७ कल्पगताब्देषु माषशुक्लवृष्ट्यां बुध-  
वारे सूर्योदये जातः । अस्मादहर्गणात् प्रायः पूर्वोक्ताः कुट्टकविषयाः  
प्रदनाः सिध्यन्ति, ये च न सिध्यन्ति तदर्धमग्निमश्लोकेन कथयिष्यति  
आचार्यः ।

अत्रैवाध्यायस्य ५१-५२ श्लोकविधिना ९८५६२५ गत-

$$\begin{aligned} \text{सौरदिनेष्वधिमासशेषम्} &= \frac{३० \text{ अधिशे} + \text{कधिमा} \times \text{गति}}{\text{कसौरदि}} \\ &= \frac{४०८३५२३६००० \times ३० + १५९३३३४००० \times ५}{६सौरदि} \\ &= \frac{१२२५०५७०८०००० + ७९६६६७००००}{६सौरदि} = \frac{१२३३०२३७५००००}{१५५५२००००००००} । \end{aligned}$$

अनेन १४ अध्यायस्य (१३३-पृ०) २० श्लोकपठिताधिशेषमुपपन्नं  
पठति । अधिशेषज्ञानात् कुट्टकविधिना त एवाहर्गणादयो भवन्ति ।

१४ अध्यायस्य २१ श्लोकपठितमवमार्गं चाधुनानीतावमाम-  
सममिति ॥ ९—११ ॥

ये तान् वरुषे दर्शे कुजाहि धोधीधधीधिया शुचयः ।

कुजदृष्ट्यासरष्टुन्दा-न्मणुणात्सगणाद् भृगोर्दिने शुगणः ॥१२॥

दर्शो माघकृष्णामायाम् । पूर्वसाधितोऽहर्गणः पद्भिस्तिथिभि-  
रूनो जातो दर्शो माघकृष्णामायामहर्गणः = धोधीघवाधिघाः = ८९९९९४ ।  
अवशिष्टाअमान्तकालिकाः प्रश्ना अनेनाहर्गणेन सिध्यन्तीति । कुजस्य  
दृढकुदिनानि १५७७९१७५४२ पञ्चगुणानि ७८८९५८७७१० कृत्वा यदि प्र-  
युतमितेऽहर्गणे योज्यन्ते तर्हि जातोऽहर्गणो ७८९०५८७७१० भृगुवारे ।

इदानीं विशेषमाह ।

सहस्रोऽयं शशिनदिने कौजे जतिधरिगचीरनीसेषा ।

धररे भेषा लिप्ताः\* सहजधुमदुससिकिनीननाद्युगणः॥' ३॥

स एवायं भृगुवारीयोऽहर्गणः सहस्रो दृढकुदिनैयुतस्तदायं  
९४६८५०५२५२ बुधवारे जातः ।

चतुर्दशाध्यायस्य ( १३६ पृ० ) २८श्लोके 'कद्रविकलोनोऽयवा  
महीनदिने' इति प्रश्नोत्तरेऽहर्गणः कुजवारे जतिधरिगचीरनीसेषाः  
= ८६९२३६२०७९ ।

१४ अध्यायस्य २९ श्लोकप्रश्ने यत्र धरस्तत्र धररे प्रश्ने  
भेषाः = ४९ कला भवन्ति ततो ग्रहो राश्यादिकः ९२६४९९२७ । इति  
अस्यैवाध्यायस्य ७श्लोकतिलके मया सर्वं प्रदर्शितम् ।

राश्याद्यर्क इति प्रश्ने ( द्रष्टव्योऽपिमश्लोकः ) सहजधुमदुस-  
सिकिनीननाः = ७८८९५८७७१००० युगणो दृढकुदिनानि सन्तीति ।

अत्रोपपत्तिः ।

$$\begin{array}{r} ८६९२३६२०७९ \\ ७८८९५८७७१० \\ \hline ८०२७७४३६९ = अह. \end{array}$$

\* वि पुस्तके सहजधुमधुससिकिनीनका ७८८९५९७७१००१ इति प्रामा-  
दिकः पाठः ।

मौमद्वभगणद्वकुदिनमाने भाज्यहारौ रूपमृणक्षेपं प्रकल्प्य  
 कुट्टकार्थं मिथो भजनाल्लवधयः । १५७७९१७५४२ ) २२९६८३९ (०

२२९६८३९ ) १५७७९१७५४२ (६८६  
१३७८०९८६  
 ११९८१८९४  
१८३७४६४८  
 १६०७२४६२  
१३७८०९८६  
 २२९९४७६ ) २२९६८३९ (१  
२२९९४७६

५३५५ ) २२९९४७६ ( ४२७  
२१४२०  
 १४९४७  
१०७१०  
 ४२३७६  
३७४८५  
 ४८९९

४८९९ ) ५३५५ ( १  
४८९९  
 ४६४ ) ४८९९ ( १०  
४६४  
 २५१ ) ४६४ ( १  
२५१

दियमा वली = { ०  
 ६८६  
 १  
 ४२७  
 १  
 १०  
 १  
 १  
 ५  
 १  
 १  
 १  
 १  
 १  
 ०

रागी { २०१९५५  
 २०७४८२३८१

२१३ ) २५१ ( १  
२१३  
 ३८ ) २१३ ( ५  
१९०  
 २३ ) ३८ ( १  
२३  
 १५ ) २३ ( १  
१५  
 ८ ) १५ ( १  
८  
 ७ ) ८ ( १  
७

ऋणरूपक्षेपे गुणः = २०७४८२३८१

भौमो यदा ७।९<sup>०</sup>।१४'।३०"

विप्र = ७८९२७०"

११०४५४२२७५४

३१५५८३५०८४

१४२०१२५७८७८

१२६२३३४०३३६

११०४५४२२७५४

एकु × प्रावि = १२४५४०२९७८३७४ / ३४० (९६०९५९०८८  
चक्रविकलाहते, ११६६४ मशे = ९६०९५९०८९

७९००

७७७६

१२४२९

११६६४

७६५७

६४८०

११७७८

११६६४

११४३७

१०३६८

१०६९४

१०३६८

चक्रविकलिनाभक्ते शेषम् = ३२६३४०

१२९६०००

१६९६६० = विक्रमशेषम् ।

१८६६९८५४२९  
 १६५९१३९०४८  
 १८६६९८५४२९  
 १०३२२१९९०६  
 १८६६९८५४२९  
 १२४४५४२८६  
 १८६६९८५४२९

भ शो X गुणक = १९५३४३६४१४६५७०९०९ (१२६३३३३३५०  
 दृढकुदिनभक्ते, १५१७९१७५४०

४९५१९८८७२६

३९५८३५०८४

६९९३५३६४२५

९४६७५०५२५२

५२६०३९९७३७

४७३३७५२६१५

५२५९९९९५

४७३३७५२६२६

५३९८७८४८९०

४७३३७५२६२६

५८४६३२२६४९

४७३३७५२६२६

११९२५७००२३०

११०४१४००७९४

अहर्गण = ८०२७७४३६९ शुक्रवारीय ।

षष्ठगणितदृढकुदिनयोजनेन भामवारेऽहर्गण = ८९०३६२०७९ ॥ ९ ॥

इदानीं राश्यायुक्तं इति प्रश्नात्तरमाह । •

राश्यायुक्तं इतीह प्रपनरिचहिरा स्युरिष्टखेटचक्राणि ।

खेटो भा कमा ता भ्या चिकिसिक्किजेमानरीरिखा शुगणः ॥ १४ ॥

राश्यायुक्तं इति चतुर्दशाध्यायस्य ३१-३२ इत्येकयो प्रश्न ।

• वि. पुस्तके चिकिसिक्किजेमानरीरिखा इति शब्दा-  
पाठः । गणनासुतरग धियामासास्यच नम्यवारमा इति शब्दापाठः ।

अत्रालापानुसारेणास्याध्यायस्य ३-४ श्लोकोक्त्या

$$८ रम = ३८८०००००००$$

$$गुम = ३६४२२८६८२$$

$$८ मौम = १८३७४६४८०००$$

$$८रम+गुम+८मौम = ५७६१८८६७६८२$$

$$\text{चंभ} = \underline{५७७५३३४०००}$$

$$\text{चंभ} - (८रम+गुम+८मौम) = १३४४६६३१८$$

$$\text{ततः } १३४४६६३१८ + इम = शम = १४६५६८०००$$

$$\therefore \text{इष्टभगणाः} = इम = १४६५६८००० - १३४४६६३१८$$

$$= १२१०२६८२ ।$$

अथात्र यदि ४ । १५ । ६ । ४१ इष्टग्रहः समीचीनो यद्वा-  
श्यादीना योगश्च तदा भवति तर्हि 'राश्यादेर्ग्रहविकला' इत्यादिप्रकरणेन  
श्रवि = ४८६४०१ । दकु = ७८८५८७७१००० । इष्टग्रहदृढभगणाः  
= ६०५१३४१ ।

$$\text{ततः दकु} \times \text{श्रवि} = ७८८५८७७१००० \times ४८६४०१ = ३८३७५०३३५१७३१७७०००$$

चक्रविकलिका-१२८६००० मक्ते लब्धम् = २८६१०३६५३६८३  
शेषम् ३००० ।

$$\text{अतो दृढभगणशेषम्} = २८६१०३६५३६८३ । \text{दृढविकलाशेषम्} \\ = \text{चनि} - ३००० = १२८३००० ।$$

आचार्योक्तविकलाशेष द्वाभ्यामपवार्त्तितं जातमाचार्यदृढविक-  
लाशेषम् = २६६२५२८२८००० । आनीताचार्योक्तदृढविकलाशेषयोरन्तरम्  
= २६६२५२८२८००० - १२८३००० = २६६२५१५४५००० । इदं चक्रविक-  
लिकामक्ते लब्धं निरग्रम् = २०५४४१ । एतद्युतं प्रथमानीतं दृढभगण-  
शेष जातमाचार्याभिमतं दृढभगणशेषम् = २८६१०३६५३६८३ + २०५४४१  
= २८६१०३८६१२५ । इदं दृढभगणशेषमृणशेषं दृढभगणान् माज्य

दृढकुदिनानि च हारं प्रकल्प्य यदि गुणः साध्यते तदाहर्गणः =  
२५५७७०३७६२५ इति सिध्यति ।

अत्र गणकानां प्रतीत्यर्थं गणितोपयोगिनः पदार्थां विलिख्यन्ते ।

एकादिगुणितं दृढमाज्यम्

एकादिगुणितानि दृढकुदिनानि

६०५१३४१|१  
१२१०२६८२|२  
१८१५४०२३|३  
२४२०५३६४४|४  
३०२५६७०५५|५  
३६३०८०४६६|६  
४२३५९३८७७|७  
४८४१०७२८८|८  
५४४६२०६९९|९  
६०५१३४१०|१०

७८८९५८७७१०००|१  
१५७७९१७५४२०००|२  
२३६६८७६३१३०००|३  
३१५५८३५०८४०००|४  
३९४४७९३८५१०००|५  
४७३३७५२६२६०००|६  
५५२२७११३९७०००|७  
६३११६७०९६८०००|८  
७१००६२८९३९०००|९  
७८८९५८७७१००००|१०

परस्परमजनाल्लव्ययः ।

७८८९५८७७१०००) ६०५१३४१ (०

६०५१३४१) ७८८९५८७७१००० (१३०३७७

६०५१३४१

१८३८२४६७

१८१५४०२३

२२८४४४१०

१८१५४०२३

४६९०३८७०

४२३५९३८७

४५४४४८३०

४२३५९३८७

३०८५४४३)६०५१३४१(१

३०८५४४३

२९६५८९८)३०८५४४३(१

२९६५८९८

११९५४५

$$\begin{array}{r}
 ११९५४५) ०९६५८९८ (२४ \\
 \underline{२३९०९०} \\
 ५०४९९८ \\
 \underline{४०८१८०} \\
 ९६८१८) ११९५४५ (१ \\
 \underline{९६८१८} \\
 २२०२७) ९६८१८ (४ \\
 \underline{९०९०८} \\
 ५९१०) २२०२७ (३ \\
 \underline{१०७३०} \\
 ४९९७) ५९१० (१ \\
 \underline{४९९७} \\
 ९१३) ४९९७ (५ \\
 \underline{४५६५} \\
 ४३२
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 ४३२) ९१३ (२ \\
 \underline{८६४} \\
 ४९) ४३२ (८ \\
 \underline{३९२} \\
 ४०) ४९ (१ \\
 \underline{४०} \\
 ९) ४० (४ \\
 \underline{३६} \\
 ४) ९ (२ \\
 \underline{८} \\
 १
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 ४९९७) ४९९७ (५ \\
 \underline{४५६५} \\
 ४३२
 \end{array}$$

ऋणरूपक्षेपे विपमा  
बली

०  
१३०३७७  
१  
१  
२४  
१  
४  
३  
१  
५  
२  
८  
०  
०  
४  
२  
१  
०

ततो लब्धि = १३५८७३६  
गुण. = १०७१४८६१६२६१

एकव्यादिगुणो गुणः

१०७१४८६१६२६१ | १  
३५४२९७२३२५२२ | २  
५३१४४५८४८७८३ | ३  
७०८५९४४६५०४४ | ४  
८८५७४३०८१३०५ | ५  
१०६२८९१६९७५६६ | ६  
१२४००४०३१३८२७ | ७  
१४१७१८८९३००८८ | ८  
१५९४३३७५४६३४९ | ९  
१७७१४८६१६२६१० | १०



मशे = २९६१०३८५९१२५

८८५७४३०८१३०५  
 ३५४२९७०३०५२२  
 १७७१४८६१६०६१  
 १५९४३३७५४६३४९  
 ८८५७४३०८१३०५  
 १६१७१८८९३००८८  
 ५३१४४५८४८७८३  
 १७७१४८६१६२६१  
 १०६०८९१६९७५६६  
 १५९४३३७५४६३४९  
 ३५४२९७०३०५२२

दशमशे X गुणकः = ५०४५४३८८९१३१३५८०८२३१६२५ (६६४८५५८९४१४

दृढकुदिनभक्ते,

४७३३७५०६२६  
५११६८६२६५३  
४७३३७५०६०५  
३८३११००२७५  
३१५५८३५०८४  
६७५२६५१९१३  
६३११६७०१६८  
४४०९८१७४५५  
३९४४७९३८५५  
४६५०२३६००८  
३९४४७९३८५५  
७०५४४०१५३२  
६३११६७०१६८  
७४०७५१३६४८  
७१००६२८९३९  
३२६८८४७०९२  
३१५५८३५०८४  
११३०१३००८३  
७८८९५८७७१  
३४११६१३१२१  
३१५५८३५०८८

दृढकुदिनतटे अर्हण = २५५७७८०३७६२५

नाग्रप्रश्ने ध्रुवगो गपिगधिसुधिसुनिकधीरेखा ।

क्याःरेजा केधा प्रा पृहादिखेदो गुरोर्दिवसे ॥१५॥

नाग्रप्रश्ने शून्यशेषप्रश्ने । चतुर्दशाध्यायस्य ३१-३२ श्लोको-  
क्तप्रश्ने विकलाशेषं यदि शून्यं भवेत्तदा ग्रहभगणविलिप्ता माज्यो  
विकलाशेषमृगशेषः कल्पकुदिनानि हार इत्यत्र विकलाशेषं शून्यं  
प्रकल्प्य आचार्योक्तकुट्टकाध्यायस्य ४५-४७ श्लोकोक्तविधिना गणितं

प्रदर्श्यते  $\frac{\text{अह} \times १२१०२६८२ \times १२१६००० - ०}{१५७७९७५४२०००}$ , अत्र ६००० अपवर्तनेन

$\frac{\text{अह} \times ६०५१३४१ \times ४३२ - ०}{२६९९८६२५७} = \frac{\text{अह} \times २६१४१७९३१२ - ०}{२६९९८६२५७}$

अतोऽर्हगणो गुणः = ३६२८८६२५७ । विकलात्मकग्रहो लब्धिः  
= ३६१४१७९३१२ । एतावद्विष्टगुणावनेकधा भवतः । अत्र तदा ६६ योगार्थं  
द्वौ १३४६-इष्टेन गुणौ क्रमेणाहर्गणः = ३५३८७८५०१८२२ ।

विकलात्मको ग्रहः = ३५१८६८५३५३८५२ = ५८६४४७५५८८९ । १२<sup>०</sup>

= ८७७४१२५८९ । १९' १२" = ३२५८०४१९ । २८' । १८' । १२"

= २७१५०३४ । ११' । २८" । १९' । १२" । अत्र राश्यादीनां

योगः सप्ततिर्भवति न पट्पाष्टिः । आचार्येण स्वल्पान्तरेणानीतः । अथैव  
सूर्योदयात् प्राग् ४विकलात्रणचालनेन ग्रहः ११२८।१९।८ एवं भवि-  
ष्यति यद्वाश्यादीनां योगः पट्पाष्टिरिति स्फुटं ज्योतिर्विदामिति ॥१६॥

इदानीं विध्यन्ते रविचन्द्रानयनमाह ।

चैत्रसिताथा यातास्तिथयो भागादिरर्कः स्यात् ।

पल १३ गुणितोऽसौ चन्द्रो गधिमासशेषान्छशाङ्कमासहृतात् ॥१७॥

यद्भागादिकलब्धं तेनोनौ रविबिधु कार्यौ ।

। • वि. पुस्तके सा रेजा केधा प्रा इति प्रामादिकः पाठः ।

स्पष्टार्थम् । 'वैत्रादियातास्तिथयः पृथक्स्या' विभैर्हताः'  
इत्यादिमास्करप्रकार एतदनुरूप एव ।

अत्रोपपत्तिः । उक्तमास्करप्रकारोपपत्त्या स्फुटा ॥ १९ ॥

इदानीं तिप्यन्तकालिकरविवन्द्राभ्यामीदयिकौ रविशशी आह ।

कथकनुसनुननुननुनै आप्ता अवमाप्रकात् कलिकाः ।

पास्त्वाभिरिनो युक्तो मध्योऽथो अवमशेषकाङ्गत्कात् ।

खनुरमुबनुननुनीनै आप्तकलाभिर्युतः शशीमध्यः ॥१८॥

कथकनुसनुननुननुनैः = १७१०७०००००० ।

खनुरमुबनुननुनीनैः = २०२७३०००००० ।

शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । तिप्यन्तसूर्योदययोर्मध्येऽवमशेषं तच्च सात्वनं  
प्रसिद्धम् । कल्पकुदिनैः कल्पार्कभगणकलास्तदावमशेषेण किम् ।

$$\text{लब्धाः कलाः} = \frac{\text{रम} \times २१६०० \times \text{क्षशे}}{\text{कलादि} \times \text{ककुदि}} = \frac{\text{क्षशे}}{\frac{\text{कलादि} \times \text{ककुदि}}{\text{रम} \times २१६००}}$$

=  $\frac{\text{क्षशे}}{२७१०६८७६११६}$  । अत्र भागहारे किञ्चित्प्रसिप्य सुखार्थ-

२७१०७०००००० मयं भागहारः पठितः । सिद्धान्तशिरोमणौ भास्करे-

णाप्यत्र 'कोट्याहतर्यद्भवभैरवात्मम्' इत्यादिनाऽधिको भागहारः पठितः ।

एवं चन्द्रस्य चालने भागहारे किञ्चित् प्रसिप्य २०२७३००००० अयं

भागहारः पठित इति ॥ १८ ॥

इदानीं गतामौऽशमेभ्योऽर्गणान्गनमाह ।

कल्पादिगतान् मासान् शशिमासहतान् भजेत्तरणिमासैः ।

— कल्पमासान् गन-निहतान् गततिथिसहितान् कुवासरैर्गुणयेत् ॥१९॥

विभजेत्तुहिनांशुदिनैर्लब्धः क-युतो दिवागणो भवति ।

मासान् सौरमासान् । तरणिमासैः कल्पसौरमासैः । गन-निह-  
वान् त्रिंशद्गुणितान् । कुवासरैः कल्पकुदिनैः । तुहिमांशुदिनैः कल्प-  
चान्द्रदिनैः । क-युत एकसहितः । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । त्रैराशिकेन स्फुटा । अहर्गणस्य वर्त्तमानमध्य-  
रब्द्युदये निरवयवत्वात् छब्धफलं सैकं कृतमिति ॥ १९ ॥

इदानीं वर्त्तमानसौरवर्षादावधिशेषतिथ्यान्वयनमाह ।

सघतिततीसैः गुणिताः कल्पगताब्दा हताः सठिननीनैः ॥२०॥

तिथयस्ता गन-भक्ता अधिमासाः शेषका शुद्धिः ।

सघतिततीसैः ७९६६७ एतैर्गुणिताः । सठिननीनैः ७२०००  
एतैर्हताः । गन-भक्ता त्रिंशद्गुताः । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । त्रैराशिकेन कल्पसौरवर्षैः कल्पाधिमासतिथ-  
यस्नदेष्टकल्पगतसौरवर्षैः किम् । छब्धा अधिमासतिथयः

$$\frac{\text{गवीव} \times \text{अधिमा} \times ३०}{\text{कवीव}} = \frac{\text{गवीव} \times १५६३३३४ \times ३०}{४३२००००}$$

$$\frac{\text{गवीव} \times ७९६६६७}{७२०००} \text{ । तिथयस्त्रिंशद्भक्ता अधिमासाः शेषमधिशेषमिति}$$

प्राप्तिद्वम् ॥ २० ॥

इदानीं वर्त्तमानसौरवर्षादावहर्गणान्वयनमाह ।

खत्रीधनत्रिणैसै कल्पगताब्दान् हतान् विभजेत् ॥२१॥

सरननुनीनै छब्धं याताख्योऽहर्गणो भवति ।

सच्छेषाद्यद् घटिकादिफलं तदणामिधानं स्यात् ॥२२॥

खत्रीधनत्रिणैसैः २६२८६२५७ एतैर्गुणितान् । सरननुनीनैः  
७२०००० एतैर्विभजेत् । याताख्यो यातसंज्ञः । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । कल्पसौरवर्षैः कल्पकुदिनानि तदा गवेष्ट-

$$\text{सौरवर्षे. किम्। लब्धो याताख्योऽर्हणः} = \frac{\text{ककु} \times \text{गसौव}}{\text{कसौव}}$$

$$= \frac{१५००९१५४२००० \times \text{गसौव}}{१२२००००००} = \frac{२६२९८६२५० \times \text{गसौव}}{७२००००}$$

अत्र शेषाद्यष्टिकादिफलं तद्वमशेषष्टिकादि । अशिशेषतिथ्यादिषु तच्छेषधनेन सौरवर्षादौ दिनादिषटिकादि भवेत् । अत इदमृणाभिधानम् इत्यादि मर्ष 'यत् त्वधिमासकशेषकनाडीपूर्वम्' इत्यादि भास्करोक्त्या स्फुटम् ॥ २१—२२ ॥

इदानीं वर्तमानसौरवर्षादित इष्टदिनपर्यन्तलब्धवर्हणानयनमाह ।

चैत्रसिताद्यास्तिथयो \*गतास्तु शुद्धच्युनिता लघुद्युगणः ।

याताख्योऽनेन युतो दिवसगणः कल्पपूर्वः स्यात् ॥२३॥

स-हृताद्याताख्यगणाच्छेषोऽर्काब्दाधिपो वारः ।

ऋणफलहीनो लघुदिनगणोऽर्कवर्षादिको द्युचयः ॥२४॥

अनेन लब्धवर्हणेन पूर्वसाधितो यातसंज्ञोऽर्हणो युक्तः कल्प-पूर्व. कल्पादितोऽर्हण. स्यात् । याताख्यगणात् पूर्वसाधिताद्वर्तमान-सौरवर्षादौ याताख्यादर्हणात् स-हृतात् सप्तमकाद्य. शेषस्तस्माद्यो वारः सोऽर्काब्दाधिपः सौरवर्षपतिरिति । पूर्वसाधितो लघुदिनगणः ऋणफलेन पूर्वसाधितात्रमशेषटीभिर्हीनोऽर्कवर्षादितो द्युचयोऽर्हणः स्यात् । अत्र विशेषस्तु मास्करसाधितलब्धवर्हणेन प्रसिद्ध एव ॥ २३—२४ ॥

इदानीं लब्धवर्हणतो वाराद्यानयनमाह ।

वर्षपवारादस्माद् द्युगणात् माग्वद्गहा ये ते ।

गतवर्षभगणघातात् कल्पाब्दासैर्ध्रुवैर्युता मध्याः ॥२५॥

वर्षपवारात् वर्षपतिवारात् । द्युगणाञ्चवर्हणात् पूर्ववद्ये ग्रहा-स्ते वार्यादिसमुद्भवैर्गतसौरवर्षग्रहकल्पभगणघातात् कल्पसौरवर्षरासैः

१ प्रातैर्ध्रुवैर्युतास्तदा कल्पादितो मध्या ग्रहाः स्युरिति भास्करलघ्वहर्गण-  
प्रहानयनतः स्फुटम् ॥ २५ ॥

इदानीं सौरवर्षादौ चन्द्रध्रुवं ततो लाघवेन चन्द्रानयनमाह ।

सावयवा कर-गुणिता शृद्धिर्भागा भवन्ति तैर्युक्तः ।

रव्यब्दादिदिनौघप्रभवो रजनीश्वरो मध्यः ॥ २६ ॥

कर-गुणिता द्वादशगुणा । रव्यब्दादिदिनौघप्रभवः सौरवर्षा-  
दितो लघ्वहर्गणोत्पन्नः । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'यत् तु दिनाद्याधिशेषमिनघ्नम्' इत्यादिभास्कर-  
प्रकारोपपत्त्या सौरवर्षादौ द्वादशगुणा शुद्धिश्चन्द्रध्रुवस्तेन युक्तो लघ्व-  
हर्गणोत्पन्नश्चन्द्रो मध्यश्चन्द्रो भवतीति स्फुटा ॥ २६ ॥

इदानीं गततिथितोऽवमशेषज्ञाने च रविषिध्वानयनमाह ।

किडिपदिधगननुननुनिन-भक्तादयमाग्रकाल्पवा ये तैः ।

गततिथिकरवधसहितैर्युक्तोनाविनविधू विधुरवी स्तः ॥२७॥

अवमाग्रकात् क्षयदिनशेषात् किडिपदिधगननुननुनिनैः

१३१४९३०००००० मक्तादत्र ये लवा अंशास्तैर्गततिथिकरवधसहितैर्गतति-  
थिद्वादशघातयुक्तैर्कचन्द्रौ क्रमेण युक्तो नौ तदा क्रमेण चन्द्ररवी भवतः ।

अत्रोपपत्तिः । अहर्गणामयने क्षयशेषं सावनं तस्य चान्द्रीकरणाय  
त्रैराशिकम् । यदि कल्पकुदिनैः कल्पचान्द्राहास्तदाऽवमशेषेण किं लब्धं

चान्द्रं दिनम् =  $\frac{\text{क्षयो}}{\text{कचादि}} \times \frac{\text{कचादि}}{\text{ककु}} = \frac{\text{क्षयो}}{\text{ककु}}$ , गत तिथिषु युतं

जातं सावयवचन्द्रदिनमानम् = गति +  $\frac{\text{क्षयो}}{\text{ककु}}$ , इदं द्वादशगुणं जात-

मंशात्मकमन्तरं रविचन्द्रयो. = १२ गति +  $\frac{१२ \text{ क्षयो}}{\text{ककु}}$

= १२ गति +  $\frac{१२ \text{ क्षयो}}{१५७७११७५४१०००} = १२ गति + \frac{\text{क्षयो}}{१३१४९३१२८५००}$

अत्र द्वितीयखण्डस्य हरे आदितः षट्सु स्थानेषु शून्यानि कृत्वा  
हरः पठितः । तथा कृतेऽत्रैकविकलाया अप्यन्तरं न पतति । मास्करा-  
चार्येणाप्यास्मिन् प्रकारे 'कोट्याहतैरङ्ककृतेन्दुविश्वे' इत्यादौ हरस्थाने  
आदितः सप्तसु स्थानेषु शून्यानि कृत्वा भागहारः पठितः । शेषवातक  
सुगमा ॥ २७ ॥

इदानीमवमशेषाद्गतधामास्तच्छेषाभ्यां चार्हगणानयनमाह ।

अवमात्रं कल्पाधिकमासैरधिशेषकं कुदिनैः ।

हन्यात् तत्संयोगं विभजेच्छशिवासरैर्लब्धम् ॥ २८ ॥

घरणीदिवसैर्याताधिकमासगुणैर्युतं विभजेत् ।

कल्पादिकाधिसैर्दिननिचयो वा फलं प्रभवेत् ॥ २९ ॥

क्षयशेषं कल्पाधिसैरधिशेषं च कुदिनैः क्रमेण हन्यात् ।  
तयोः संयोगं कल्पचन्द्रदिनैर्विभजेत् लब्धं गताधिसासगुणैर्घरणीदिवसैः  
कल्पकुदिनैर्युतं कल्पाधिसैर्विभजेत् फलं वा प्रकारान्तरेण दिननिच-  
योऽहर्गणः प्रभवेत् ।

अत्रोपपत्तिः । तिथ्यन्तसूर्योदययोर्मध्ये सावनमवमशेषं तत्स-  
म्बन्धधिशेषार्थं त्रैराशिकम् । यदि कल्पकुदिनैः कल्पाधिसासास्तदावम-  
शेषान्तःपातिकुदिनावयवेन किम् । लब्धं तत्सम्बन्धधिशेषम्

$\frac{\text{क्षये क अधिसा}}{\text{कचादि ककुदि}}$  । इदं तिथ्यन्तकालिकसावयवाधिसायुतं जातं सूर्यो-

दये सावयवाधिसामानम् = गअधिसा +  $\frac{\text{अधिशे}}{\text{कचादि}}$  +  $\frac{\text{क्षये क अधिसा}}{\text{कचादि ककुदि}}$

= गअधिसा +  $\frac{\text{अधिशे ककुदि} + \text{क्षये कअधिसा}}{\text{कचादि ककुदि}}$

= गअधिसा +  $\frac{\text{अधिशे ककुदि} + \text{क्षये कअधिसा}}{\text{कचादि ककुदि}}$

=  $\frac{\text{ककुदि. गअधिमा} + \text{ल}}{\text{ककुदि}}$  ततोऽनुपातः कल्पाधिमासैः कल्पकु-

दिनादि तदा सावयवगताधिमासैः किम् । लब्धोऽहर्गणः

=  $\frac{\text{ककुदि. गअधिमा} + \text{ल}}{\text{कअधिमा}}$  । अत उपपन्नमहर्गणानयनम् ॥२८-२९॥

इदानीमवमशेषाद्गताधिमासशेषाभ्यामहर्गणानयनं विनैव ग्रहानयनमाह ।

कल्पाधिकमासावमशेषहतिर्भूदिनैर्हताप्तयुतात् ।

अधिमासाग्राच्छिदिनभक्तात् मासादिलब्धेन ॥३०॥

युक्तैर्गताधिमासैर्गुणयेद्वचोमौकसां भगणान् ।

कल्पोक्तैरधिमासैर्विभजेच्चक्रादिखेटाः स्युः ॥३१॥

आप्तयुतालब्धेन सहितात् । अधिमासाग्रादधिमासशेषात् ।

मासादिलब्धेन फलेन युक्तैर्गताधिमासैर्गोमौकसां ग्रहाणां कल्पभगणान् गुणयेत् कल्पोक्तैरधिमासैर्भजेत् । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । पूर्वप्रतिपादितोपपत्त्याऽभीष्टमूर्योदये गताधि-

मासाः सावयवाः = गअधिमा +  $\frac{\text{अधिरो}}{\text{कचादि}}$  +  $\frac{\text{आप्त. वअधिमा}}{\text{कचादि. ककुदि}}$

= गअधिमा +  $\frac{\text{अधिरो}}{\text{कचादि}}$  +  $\frac{\text{आप्त}}{\text{कचादि}}$  = गअधिमा +  $\frac{\text{अधिरो} + \text{आप्त}}{\text{कचादि}}$

= गअधिमा + लब्ध । ततोऽनुपातो यदि कल्पाधिमासैः कल्पग्रह-  
भगणा लभ्यन्ते तदा सावयवैर्गताधिमासैः किम् । लब्धो भगणादिर्ग्रह  
इत्युपपन्नम् ॥ ३०-३१ ॥

इदानीमवमतच्छेषाभ्यां ग्रहानयनमाह ।

अवमाग्रात् सितिदिवसैर्भक्तादाप्तं दिनादि यत् तेन ।

युक्तैर्यातैरवमैर्हतानि चक्राणि खचराणाम् ॥ ३२ ॥

सयदिवसैः कल्पोक्तैर्भजेद्भगणपूर्वकं फलानि खणाः ।

कुदिनावमहति\*रवमाग्रयुता कल्पावमैर्हता द्युगणः ॥३३॥

\* रवमाग्रयुतात् इति वि पुरुके ग्रामादिषुः पाठः ।



अवमात्रात् क्षयशेषात् । यातैरवमैर्गतावमैः । चक्राणि कल्प-  
भगणान् । भगणपूर्वकाणि भगणादीनि । कुदिनावमहतिः कल्पकुदिन-  
गतावमवधः । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । अहर्गणार्थं चान्द्रदिनेभ्यो यान्यवमानि तच्छेषं  
तथा चान्द्रदिनार्थमहर्गणात् कल्पकुदिनेभ्यो यान्यवमानि तच्छेषं चोभ्यं  
मिथस्तुल्यम् । तद्यथा

कक्ष. इचादि = इक्ष. कचादि + क्षशे

कक्ष. इक्ष = कक्ष. इक्ष

द्वयोयोगेन कक्ष. ( इचादि + इक्ष ) = कक्ष. अह

= इक्ष ( कचादि + कक्ष ) + क्षशे

= इक्ष. ककुदि + क्षशे

अतः  $\frac{\text{कक्ष. अह}}{\text{ककु}} = \text{इक्ष} + \frac{\text{क्षशे}}{\text{ककु}}$  । अतोऽहर्गणसम्बन्धि

सावयवावममानम् = अहर्गणानयने गतावमानि कल्पकुदिनभक्तक्षयशे-  
षैर्युतानि । तेभ्योऽनुपातो यदि कल्पावमैः कल्पग्रहभगणास्तदाहर्गणस-  
म्बन्धिसावयवगतावमैः किम् । लब्धो भगणादिर्ग्रहः ।

अथ पूर्वोदितसमीकरणे-

कक्ष.अह = इक्ष.ककु + क्षशे कल्पक्षयाहभक्ते लब्धोऽहर्गणः = अह  
=  $\frac{\text{इक्ष. ककु} + \text{क्षशे}}{\text{कक्ष}}$  अत उपपन्नं सर्वम् ॥ ३२—३३ ॥

इदानीं सावयवगतावमेभ्यो गताधिमासानाह ।

यातावमकल्पामृतकरदिनवधमवमशेषयुतम् ।

कल्पोनरात्रभक्तं कल्पाधिकमासकैर्गुणयेत् ॥ ३४ ॥

तुहिनांशुदिनैर्विभजेल्लब्धं याताधिमासाः स्युः ।

कल्पामृतकरदिनानि कल्पचान्द्रदिनानि । कल्पोनरात्रभक्तं  
कल्पक्षयाहभक्तम् । तुहिनांशुदिनैः कल्पचान्द्रदिनैः । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । ३२-३३ श्लोकोपपत्तौ प्रदर्शितं यत्

कक्ष. इचादि = इक्ष. कचादि + क्षशे

∴ , इचादि =  $\frac{\text{इक्ष. कचादि + क्षशे}}{\text{कक्ष}}$

एभ्यो गतचान्द्रदिनेभ्यो गताधिमासाः =  $\frac{\text{कअधिमा. इचादि}}{\text{कचादि}}$  ।

अत उपपन्नम् ॥ ३४ ॥

इदानीं गताधिमासतच्छेषाभ्यां गतचान्द्रदिनान्याह ।

\*कल्पेन्दुदिवसयाताधिमासघातोऽधिसेपयुतः ॥ ३५ ॥

कल्पाधिमासभक्तो लब्धं तुहिनांशुदिवसाः स्युः ।

तुहिनांशुदिवसा गतचान्द्रदिनानि । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । अहर्गणानयने गतसौरदिनेभ्यो ये सावयवा गताधिमासास्त एव गतचान्द्रदिनेभ्यश्चायान्ति इति 'सौरेभ्यः साधितास्तौ चेदधिमासास्तदैन्द्रवाः' इत्यादिभास्करप्रकारोपपत्त्या स्फुटम् । अत-  
स्तद्वशेन—

कअधिमा. इचादि = गअधिमा. कचादि + अधिसे

∴ इचादि =  $\frac{\text{गअधिमा. कचादि + अधिसे}}{\text{कअधिमा}}$  । अत उपपन्नम् ॥ ३५ ॥

इदानीं सावयवगताधिमासेभ्यो गतसौरदिनाद्याह ।

कल्पार्कदिवसयाताधिमासघातोऽधिमासशेषयुतः ॥ ३६ ॥

कल्पाधिमासभक्तो लब्धं याता दिनेशदिवसाः स्युः ।

एभिः कल्पगतावमयासद्युगणादयः साध्याः ॥ ३७ ॥

एभिर्गतसौरदिवसैः । कल्पगता अवमचान्द्रनामाहर्गणादयः साध्या भवन्ति । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । अधिमासानयनवैपरीत्येन स्फुटा ॥ ३६-३७ ॥

\* वि पुस्तके नास्वय शेषः ।

इदानीमिष्टग्रहौदयिकानश्विन्यौदयिकान् वा मध्यखेटानाह ।

इष्टग्रहसावनदिननिचयाद् द्युगणोऽनुपाततः साध्यः ।

तस्मादनुपातेन स्युस्तदुदयकालिकाः खेटाः ॥ ३८ ॥

इष्टरुद्रुपरिवर्तैरेवं नासत्यभौदयिकाः ।

इष्टरुद्रुपरिवर्तैरेभीष्टदिनैरिष्टभ्रमैः । नासत्यभौदयिका अश्विन्यु-  
दयकालिकाः । शेषं स्पष्टम् ॥ ३८ ॥

इदानीं वारानयनमाह ।

स-हतो दिवसत्रातो युक्तो य-विहीनवारमानेन ॥३९॥

य-हतः शेषो वाञ्छितवाराद्यस्तो गतो वारः ।

॥घ-गुणो द्युगणो ग-युतश्छ हतस्तत्कक्षिकावशतः ॥४०॥

दिवसत्रातोऽहर्गणः । त-हतः पङ्गुणः । य-विहीनवारमानेन  
रूपोनवारसंख्यया । य-हतः सप्तहतः । वाञ्छितवारादभीष्टवारात् । व्यस्तो  
विपरीतो विपरीतगणनयेत्यर्थः । घ गुणश्चतुराहतः । ग युतस्त्रियुक्तः ।  
छ-हतः सप्तभक्तः । तत्कक्षिकावशतो ग्रहकक्षाक्रमेण वारः स्यात् ।  
यथा यदि अहर्गणः = १७ तदा रव्यादिक्रमगणनया कुनवारो गतः ।  
बुधवारो सूर्योदयेऽहर्गणो जातः । अथ शुक्रवाराद्विपरीतगणनया स एव  
बुधवारः कथमागच्छतीत्यपेक्षितम् । एतदर्थमहर्गणः १७ पङ्गुणः १०२ ।  
शुक्रवारसंख्यया ६ रूपोनया ९ सहितः १०७ । सप्ततष्टः शेषम् २ ।  
शुक्रवाराद्विपरीतगणनया बृहस्पतिगतो बुधवारो वर्तमानो जातः ।  
अथ स एवाहर्गणः १७ चतुराहतः ६८ । त्रियुतश्च जातः ७१ । सप्ततष्टः  
शेषम् १ । शशिकक्षाक्रमेण चन्द्रबुधशुकेतिगणनया चन्द्रो गतो बुधो  
वर्तमानो जात इति ।

अत्रोपपत्तिः । यदि रूपमितोऽहर्गणो भवेत्तर्हि रव्यादिविलो-  
मगणनया पङ्गुवारा गता भवन्ति । ततोऽनुपातो यदि एकेनाहर्गणेन

विपरीतगणनया षड्वारा गतास्तदेष्टार्हणेन किं लब्धा रविवाराद्विपरीत-  
गणनया गता वाराः=६अह, रविवाराभीष्टवारसंख्ययोर्मध्ये च स्थिता  
संख्या=इवा-१ । अतः पूर्वानीतेषु गतवारेषु इयं संख्या युता जाता-  
भीष्टवारतो विपरीतगणनया गतवारः=६अह+(इवा-१) । एते सप्ततप्ता  
अभीष्टवारास्तगणनया गतवारो भवतीति । रूपतुल्येऽर्हणे कक्षा-  
क्रमेण शशिरविमध्ये चत्वारो वारास्तदाहर्हणेन किं लब्धा वाराः

=४इअ । ततः कक्षाक्रमेण ख्यग्राच्छनिपर्यन्तं वारप्रथं प्रसिप्तं

जाता कक्षाक्रमेण गतवाराः=४इअ+३ । इत्युपपन्नं सर्वम् ॥३९-४०॥

इदानीं चन्द्रमासं रविमासं चाह ।

यावत्कालेन शशी प्रविशति सूर्यं स शीतगोर्मासः ।

शरविराशिभोगमात्रो मध्यममानेन मध्यमोऽर्कश्च ॥४१॥

यावता कालेन शशिरवियोगात् पुनः शशी सूर्यं प्रविशति  
मिळति स शीतगोश्चन्द्रस्य मासः । 'स्वीन्द्वोर्युतेः संयुतिर्यावदन्या विधो-  
र्मासः' इति भास्करोक्तिरपीदृशी । मध्यममानेन मध्यमगत्या रविराशि-  
भोगमात्रो मध्यमोऽर्कः मध्यमसौरमासश्च । मध्यमगत्या यावता कालेन  
रविरैकराशिं मुक्ते स सौरो मासः । इति सर्वं स्फुटमेव ज्योतिर्विदाम् ॥४१॥

इदानीं विशेषमाह ।

रविशशिमासवियोगेऽधिकमासाः स्युर्विधोर्मासाः ।

सौरैभ्यो बहवोऽन्तः सौरान्मासाल्लघुश्चान्द्रः ॥४२॥

तस्माद्शशिविरामादुपरिष्टायेन फलितेन ।

स्युर्विधोर्मासाः स्युर्विधोर्मासाः स्युर्विधोर्मासाः ॥४२॥

रपत्प्रार्थम् । 'सौरान्मासादैन्दवः स्थाल्धर्माणां' इत्यादिना

'दत्ताविधिश्चान्द्रमसो हि मामः' इत्यादिना च भास्करोक्तेन नामना च  
श्रुता मन्वगौरवेणाहम् ॥४२-४३॥

इदानीमहर्गणानयनेऽधिमासशेषत्यागकारणमाह ।

चैत्रसितादेरिन्दोर्वर्षादिर्भास्करस्य मेषादेः ।  
 प्र-घ्नोऽब्दौघो यद्यपि चैत्राघातैर्युतः कृतो मासैः ॥४४॥  
 सौरस्तथापि जातो मासौघो मध्यमार्कमासान्ते ।  
 यस्मादधिमासाप्त्यै भास्करमासव्रजच्छेदः ॥४५॥  
 रविमासान्तभवाः स्युस्ततोऽधिमासास्तदग्रदिवसाश्च ।  
 तैरधिमासाग्रभवैर्दिवसैर्हानोऽर्कमासौघः ॥४६॥  
 दर्शान्ते स भवेदिनमासव्रातस्त्वयं युक्तः ।  
 अधिमासैः साग्रदिनेर्दर्शान्ते स्याच्छशाङ्कमासगणः ॥४७॥  
 तस्माद्व्यवधानसाम्यादधिमासाग्रं परित्यक्तम् ।  
 एतदभीष्टतिथौ वा ज्ञेयस्तत्रार्कवासराश्छेदः ॥४८॥  
 रव्यब्दान्ताधिकमासाग्रजदिनसंमितिः शुद्धिः ।  
 यस्मात् तस्मात् मधुसितपूर्वेषु भवेद्व्रणं तिथिषु ॥४९॥

प्र-घ्नो द्वादशगुणः । अधिमासाप्त्यै अधिमासप्राप्त्यर्थम् । भास्करमासव्रजच्छेदः कल्पसौरमाससमूहहरः । इनमासव्रातो गतसौरमाससमूहः । एतदेवाभीष्टतिथावभीष्टचान्द्रदिनेषु सर्वं कारणमधिमासशेषत्यागे ज्ञेयं तत्राधिमासानयने अर्कवासरच्छेदः कल्पसौरदिनहरो भवतीत्येतावानेव विशेषः । सौरवर्षान्ते यदधिशेषं तज्जा दिनसंमितिरेव चैत्रसितादेरिन्द्रव्दान्ताद्द्रव्यव्दान्तपर्यन्तं दिनसमूहः शुद्धिः । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'दर्शावधिश्चान्द्रमसो हि मासः' इत्यादिभास्करप्रकारोपपत्त्या स्फुटा ॥ ४४-४९ ॥

इदानीमवमशेषत्यागकारणमाह ।

तिथयश्चान्द्रा दिवसा रव्युदया मेदिनीदिवसाः ।

कल्पे बहवश्चान्द्रास्ततो लघीयान् क्हाचान्द्रः ॥५०॥



## अथ कुट्टकाध्यायः ।

तत्रादौ बह्नीमानयति ।

भाज्यक्षेपच्छेदा यथोदिताः संस्थिताः क-विधिरेषः ।  
ते च करण्या भक्ता दृढाभिधाना अयं ख-विधिः ॥ १ ॥  
भाज्यक्षेपौ ग-विधिः क्षेपच्छेदौ यदातदा घ-विधिः ।  
भाज्यक्षेपौ क्षेपच्छेदौ ङ-विधिर्विभिन्नकरणीभ्याम् ॥ २ ॥  
एषां टा-शेषं स्याद्बह्नीकरणेऽत्र तैः सिद्धिः ।  
ना-शेषं चेदिह तत् कुट्टाकारं न पृच्छको वेत्ति ॥ ३ ॥  
भाज्यहरावन्योन्यं विभजेत् टा-शेषकं भवेद्यावत् ।  
सा बह्नी तेन इतेऽन्त्येनोर्ध्वे कान्विते स्फुटा बह्नी ॥ ४ ॥  
विषमसमत्वं ज्ञात्वाऽनष्टोपान्त्येन ताडिते स्वोर्ध्वे ।  
स्वस्थानच्युतमन्त्यं योज्यमनेन प्रकारेण ॥ ५ ॥

पृच्छकेन यथोदिता भाज्यक्षेपच्छेदा एकत्र क्रमेण संस्थिताः कार्याः । एषः क-विधिः प्रथमविधिर्वेदितव्यः । ते भाज्यक्षेपहराः करण्या महत्तमापवर्त्तकान् भक्ता लब्धाः दृढाभिधाना दृढसंज्ञास्ते पृथक् स्थाप्याः । अयं ख-विधिर्द्वितीयः प्रकारः स्यात् । यत्र भाज्यक्षेपौ केनाप्यपवर्त्त्यौ असौ ग-विधिस्तृतीयः प्रकारः । यत्र क्षेपच्छेदौ केनाप्यपवर्त्त्यौ असौ घ-विधिश्चतुर्थः प्रकारः । यत्र भाज्यक्षेपौ क्षेपच्छेदौ च विभिन्नकरणीभ्यां भिन्नाभ्यामपवर्त्तनाङ्गाभ्यां भक्तौ असौ ङ-विधिः पञ्चमप्रकार इति ।

एषां भाज्यक्षेपहाराणां मध्ये बह्नीकरणे वक्ष्यमाणबह्नीसाधन-विधौ यदा टा रूपं शेषं स्यात् तदैव तैर्भाज्यक्षेपहारैः सिद्धिः कुट्टकसिद्धिः स्यात् । यदि ना शून्यं शेषं स्यात् अर्थात् हारेण भाज्यो निः शेषो भवेत् क्षेपश्च नैव शुद्धयेत् तदा पृच्छकः कुट्टाकारं प्रश्नं न वेत्तीति वाच्यम् ।

अथ भाज्यहरौ मिथस्तावद्विभनेचावत् टा रूपं शेषकं स्यात् ।  
 कृत्तानि च क्रमेणाधोऽधःस्थाप्यानि तदा सा मध्यमा बली भवति । तत्र  
 तेनान्त्येनान्त्यस्थिताङ्केन ऊर्ध्वं तद्धोक्ते हते कान्विते रूपयुते पाङ्क-  
 परम्परा सा स्फुटा बली । अङ्कानामधोऽधोनिवेशेन बलीरूपाङ्कस्थितिः  
 स्यादिति ।

एवं बलीस्थानामङ्कानां समत्वं विषमत्वं वा ज्ञात्वा समा वा  
 विषमा स्फुटा बली इति निश्चित्याग्ने कर्म कर्त्तव्यम् । बलीस्थेनाऽनष्टे-  
 नोपान्तिमाङ्केन ऊर्ध्वं स्वोर्ध्वस्थाङ्के गुणिते गुणनफलेऽन्त्यं योज्यं तदन्तिमं  
 च स्वस्थानच्युनं स्वस्थानाद्भृष्टं कार्यमर्थात्तदुच्छेदः कार्यः । अनेन प्रकारे-  
 णासकृत् कर्म कार्यम् । एवमन्त्ये कर्मणि यौ द्वौ राशी तौ कुट्टारूपौ  
 स्त इत्यग्ने सम्बन्धः ॥ १-५ ॥

इदानीमन्यत् कर्माह ।

राशी कुट्टारूपौ स्तो वक्ष्येऽन्यौ तौ सदा विषमजास्यौ ।

सकृदेवच्छेदहते भाज्ये शेषं यदा टा स्यात् ॥ ६ ॥

लब्धं तदोर्ध्वकुट्टः शेषं चाधःस्थितो ज्ञेयः ।

कुट्टौ स्वक्षेपहतावूर्ध्वाधःस्यौ क्रमाद्भक्तौ ॥ ७ ॥

निजभाज्यच्छेदाभ्यां फलगुणकौ शेषकौ भवतः ।

ग-विधावूर्ध्वं कुट्टं मश्रलेषण संगुणयेत् ॥ ८ ॥

करणीजक्षेपेणाऽधःस्थं घ-विधावतो व्यस्तम् ।

अनयोर्विध्योरेवं गुणितौ कुट्टौ क्रमाद्भक्तौ ॥ ९ ॥

पृच्छकृत्तयितविभाज्यच्छेदाभ्यां फलगुणौ शेषौ ।

भाज्यक्षेपकरण्या ङ-विधावूर्ध्वं तलस्यमन्यकया ॥१०॥

हन्यान्मध्यफलगुणौ प्रश्नच्छेदं फलेन संगुणयेत् ।

भाज्यं गुणकेन तथा तद्विवरं हार इष्टः स्यात् ॥११॥

प्रश्नक्षेपत्रौ फलगुणकौ मध्यावभीष्टहारहतौ ।

लब्धौ प्रश्नविभाज्यच्छेदहते फलगुणौ शेषौ ॥१२॥



होरात्रेण उदयात् पुनरुदयं वा निजस्थानात् पुनर्निजस्थानं याति  
 एवं सावनादिवसेन एकेन ग्रहसावनदिनेन ग्रहस्य उदयात्  
 स्यात् । असौ सावनदिवसो भेषु नक्षत्रेषु नित्यः सर्वदा समो  
 स्वगतेरभावात् । एवं भदिनं पष्टिनाक्षत्रघटिकात्मकं स्मिरं भवति  
 तद्भदिनं निजगतिकलोत्थासुभिः सहितं ग्रहसावनदिने सावयवाः  
 नक्षत्रघटिका भवन्ति । एवं स्फुटभुक्तेश्चञ्चलत्वेन  
 ग्रहसावनमानं चित्रं प्रत्यहं विलक्षणं गतिकलोत्पन्नासूनामस्थिरत्वात् ।

अत्रोपपत्तिः । 'समं भसूर्यावुदितौ' इत्यादिभास्करप्रकारोपपत्त्या  
 स्फुटा ॥ १४--१६ ॥

इदानीं कक्षादिव्यवस्थामाह ।

अवकाशो गोले यः साम्बरकक्षा ततोऽथ उडुकक्षा ।

तदधो मन्देज्यासृग्दिनकरशुक्रज्ञचन्द्राणाम् ॥ ५७ ॥

( \*कक्षा कुधकै गुणिता तुनिनै भक्ता भवेद्व्यासः ।

व्यासाद्विलोमविधिना कक्षायास्तात्त्विकं सूत्रम् ) ॥

कक्षावृत्तव्यासो वसुधाव्यासेन वर्जितो दलितः ।

श्रुतिसंज्ञोऽसौ कक्षाव्यक्षान्तरयोजनत्रातः ॥ ५८ ॥

अनुपातभवाः स्वचरा मृदुचलफलयोरभावकाले तु ।

निजनिजकक्षावृत्ते लङ्काशिरसि भ्रमन्त्येव ॥ ५९ ॥

फलकाले कक्षातो भ्रमन्ति नीचोच्चमार्गेण ।

दूरसमीपत्वात् सोऽनुपातजातोऽन्यथा भवति दृष्टः ॥ ६० ॥

यो गोले आकाशगोलेऽवकाशो भूमेरत्युच्चस्थाने दृश्यते सैवा-  
 म्बरकक्षा स्वकक्षा सर्वोपरि ज्ञेयेत्यर्थः । ततोऽथ उडुकक्षा भकक्षा ।  
 तदधस्तस्या भकक्षाया अधः क्रमेण शनिगुरुभौमसूर्यशुक्रबुधचन्द्राणां  
 कक्षाः । वसुधाव्यासेन भूव्यासेन । असौ कर्णसंज्ञः कक्षाव्यक्षान्तर-

## अथ कुट्टकाध्यायः ।

तत्रादौ वल्लीमानयति ।

भाज्यक्षेपच्छेदा यथोदिताः संस्थिताः क-विधिरेषः ।  
ते च करण्या भक्ता दृढाभिधाना अयं ख-विधिः ॥ १ ॥  
भाज्यक्षेपौ ग-विधिः क्षेपच्छेदौ यदा तदा घ-विधिः ।  
भाज्यक्षेपौ क्षेपच्छेदौ ङ-विधिर्विभिन्नकरणीभ्याम् ॥ २ ॥  
एषां टा-शेषं स्याद्ब्रह्मीकरणेऽत्र तैः सिद्धिः ।  
ना-शेषं चेदिह तत् कुट्टाकारं न पृच्छको वेत्ति ॥ ३ ॥  
भाज्यहरावन्योन्यं विभजेत् टा-शेषकं भवेद्यावत् ।  
सा वल्ली तेन हतेऽन्त्येनोर्ध्वे कान्विते स्फुटा वल्ली ॥ ४ ॥  
विषमसमत्वं ज्ञात्वाऽनष्टोपान्त्येन ताडिते स्वोर्ध्वे ।  
स्वस्थानच्युतमन्त्यं योज्यमनेन प्रकारेण ॥ ५ ॥

पृच्छकेन यथोदिता भाज्यक्षेपच्छेदा एकत्र क्रमेण संस्थिताः कार्याः । एषः क-विधिः प्रथमविधिर्वेदितव्यः । ते भाज्यक्षेपहराः करण्या महत्तमापवर्तकान् भक्ता लब्धाः दृढाभिधाना दृढसंज्ञास्ते पृथक् स्थाप्याः । अयं ख-विधिर्द्वितीयः प्रकारः स्यात् । यत्र भाज्यक्षेपौ केनाप्यपवर्त्यौ असौ ग-विधिस्तृतीयः प्रकारः । यत्र क्षेपच्छेदौ केनाप्यपवर्त्यौ असौ घ-विधिश्चतुर्थः प्रकारः । यत्र भाज्यक्षेपौ क्षेपच्छेदौ च विभिन्नकरणीभ्यां भिन्नाभ्यामपवर्तनाङ्गाभ्यां भक्तौ असौ ङ-विधिः पञ्चमप्रकार इति ।

एषां भाज्यक्षेपहाराणां मध्ये वल्लीकरणे वक्ष्यमाणवल्लीसाधन-विधौ यदा टा रूपं शेषं स्यात् तदैव तैर्भाज्यक्षेपहारैः सिद्धिः कुट्टासिद्धिः स्यात् । यदि ना शून्यं शेषं स्यात् अर्थात् हारेण भाज्यो निः शेषो भवेत् क्षेपश्च नैव शुद्धयेत् तदा पृच्छकः कुट्टाकारं प्रश्नं न वेत्तीति वाच्यम् ।

अथ भाज्यहरौ मिथस्तावद्विभजेद्यावत् टा रूपं शेषकं स्यात् ।  
फलानि च क्रमेणाधोऽवस्थाप्यानि तदा सा मध्यमा बह्वी भवति । तत्र  
तेनान्तेयनान्त्यस्थिताङ्केन ऊर्ध्वे तदूर्ध्वाङ्के हते कान्विते रूपयुते याङ्क-  
परम्परा सा स्फुटा बह्वी । अङ्कानामधोऽधोनिवेशेन बह्वीरूपाङ्कस्थितिः  
स्यादिति ।

एवं बह्वीस्यानामङ्कानां समत्वं विषमत्वं वा ज्ञात्वा समा वा  
विषमा स्फुटा बह्वी इति निश्चित्याग्रे कर्म कर्तव्यम् । बह्वीस्थेनाऽनष्टे-  
नोपान्तिमाङ्केन ऊर्ध्वे स्वोर्ध्वस्थाङ्के गुणिते गुणनफलेऽन्त्यं योज्यं तदन्तिमं  
च स्वस्थानच्युतं स्वस्थानाद्दृष्टं कार्यमर्थात्तदुच्छेदः कार्यः । अनेन प्रकारे-  
णासकृन् कर्म कार्यम् । एवमन्त्ये कर्मणि यौ द्वौ राशी तौ कुट्टारूपौ  
स्त इत्यग्रे सम्बन्धः ॥ १-५ ॥

इदानीमन्यत् कर्माह ।

राशी कुट्टारूपौ स्तो बह्वेऽन्यौ तौ सदा विषमजाख्यौ ।  
सकृदेवच्छेदहते भाज्ये शेषं यदा टा स्यात् ॥ ६ ॥  
लब्धं तदोर्ध्वकुट्टः शेषं चाधःस्थितो ज्ञेयः ।  
कुट्टौ स्वक्षेपहतावूर्ध्वाधःस्थौ क्रमाद्भक्तौ ॥ ७ ॥  
निजभाज्यच्छेदाभ्यां फलगुणकौ शेषकौ भवतः ।  
ग-विधावूर्ध्वं कुट्टं प्रश्नक्षेपेण संगुणयेत् ॥ ८ ॥  
फरणीजक्षेपेणाऽधःस्थं घ-विधावतो व्यस्तम् ।  
अनयोर्विध्योरेवं गुणितौ कुट्टौ क्रमाद्भक्तौ ॥ ९ ॥  
पृच्छककथितविभाज्यच्छेदाभ्यां फलगुणौ शेषौ ।  
भाज्यक्षेपकरण्या ङ-विधावूर्ध्वं तलस्थमन्यकया ॥१०॥  
हन्यान्मध्यफलगुणौ प्रश्नच्छेदं फलेन संगुणयेत् ।  
भाज्यं गुणकेन तथा तद्विवरं हार इष्टः स्यात् ॥११॥  
प्रश्नक्षेपज्ञौ फलगुणकौ मध्यावभीष्टहारहता ।  
लब्धी प्रश्नविभाज्यच्छेदहते फलगुणौ शेषौ ॥१२॥

यावन्व्यौ सदा विषमजाख्यौ विषमवर्णाभवौ कुट्टौ तौ वक्ष्ये । अथ तावाह सकृदेवच्छेदहते इति । यदा भाज्ये छेदेन हारेण हृते सकृदेव प्रथमवार एव टाशेषं रूपशेषं स्यात् तदा यल्लब्धं स एवोर्ध्वकुट्टः शेषं रूपमेवाधःस्थितः कुट्टौ ज्ञेयः । इत्यनुक्तमेव बुद्धिमता ज्ञायते धानार्गेण मन्दावबोधार्थमिहोदितम् । एवमूर्ध्वाधः कुट्टौ रूपक्षेपे फलगुणौ जातौ तौ स्वक्षेपहतौ निजभाज्यहराभ्यां हतौ शेषौ स्वक्षेपे फलगुणौ स्तः । ग-विधौ तृतीयप्रकारे यत्र भाज्यक्षेपौ करणीसंज्ञेन महत्तमापवर्त्तेन हतौ लब्धौ भाज्यक्षेपौ कल्पितौ तत्र प्रथमं रूपक्षेपे य ऊर्ध्वकुट्टः समागतस्तं प्रश्नक्षेपेणानपवर्त्तितक्षेपेण गुणयेत् करणीजक्षेपेणापवर्त्तितक्षेपेण भजेदिति शेषः । तदा स वास्तव ऊर्ध्वस्थः कुट्टो ज्ञेयः । अथ घ-विधौ चतुर्थप्रकारे यत्र भाज्यक्षेपौ करण्यापवर्त्तितौ तदाऽतो व्यस्तं कर्म कर्त्तव्यम् । अथ स्वं कुट्टं प्रश्नक्षेपेण गुणयेत् करणीजक्षेपेण भजेल्लब्धो वास्तवोऽधःस्थः कुट्टो ज्ञेय इत्यर्थः । अनयोर्द्वयोः प्रकारयोर्यौ पूर्वविधिना कुट्टौ जातौ तौ प्रश्नक्षेपेण गुणितौ ततः क्रमेण भाज्यहराभ्यां भक्तौ शेषौ स्वक्षेपे फलगुणौ स्तः । ङ-विधौ पञ्चमप्रकारे यत्र भाज्यक्षेपावेकया करण्या भक्तौ यौ भाज्यक्षेपौ जातौ तत्र पुनर्हरापवर्त्तितक्षेपावन्यया करण्या भक्तौ तौ हारक्षेपौ जातौ । एवमपवर्त्तितभाज्यक्षेपहारेभ्यो यौ कुट्टौ तयो-र्ऊर्ध्वस्थः कुट्टः प्रथमकरण्या भाज्यक्षेपजया तलस्थश्चान्यकया भाजकापवर्त्तितक्षेपजया गुण्यस्तदा तौ मध्यफलगुणौ कुट्टौ भवतः । एतौ द्वौ कस्मिन् क्षेपे जातौ तदर्थमाह प्रश्नच्छेदमिति । मध्याख्यफलं प्रश्नोक्तभाजकेन मध्यगुणं च प्रश्नोक्तभाज्येन गुणयेत् फलद्वयान्तरमिष्टहारो भवति । अस्मिन् क्षेपे मध्याख्यकुट्टकौ वास्तवौ फलगुणौ भवतः । शेषं सुगमम् ।

अत्रोपपत्तिः । मास्करकुट्टकविधिना स्फुटा ।

आलोपेन मध्यफलगुणयोश्छेदभाज्यहतयोरन्तरेणैषक्षेप आनीत-

स्तस्येष्टहारसंज्ञा कृता । ततः स्वक्षेपे त्रैराशिकेनानीती । तौ स्वस्वह-  
राधिकौ स्वस्वहराभ्यां तप्यावित्यादिवासना सुगमा ॥ ६-१२ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

एवमभीष्टविधिप्रबौ फलगुणकौ प्रस्फुटौ धनक्षेपे ।  
समवल्ल्यां विपमायामृणसंज्ञे क्षेपके स्याताम् ॥१३॥

स्पष्टार्थम् । ' एवं तदैवात्र यदा समास्तः' इत्यादि भास्कर-  
प्रकारोपपत्त्या वासना धातिस्पष्टा ( भास्करलीलावत्यां महिष्यणी वि-  
लोक्या ) ॥ १३ ॥

इदानीं पुनर्विशेषमाह ।

समवल्ल्यामृणसंज्ञे धनसंज्ञे वा विपमवल्ल्याम् ।  
स्वविधौ फलगुणहीनौ मृद्वदौ भाज्यच्छिदौ फलगुणौ स्तः ॥१४॥

कृणसंज्ञे ऋणक्षेपे । स्वविधौ धनक्षेपे । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'योगने तक्षणाच्छुद्धे गुणास्ती स्तो वियोगने'  
इति भास्करप्रकारोपपत्त्या स्फुटा ॥ १४ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

अन्यत्र प्रश्नोक्तावथ तत्सम्बन्धने यदा लब्धी ।  
न समे गुण एव तदा ग्राह्यो हेयं फलं धनक्षेपे ॥ १५ ॥  
फलमृणसंज्ञे ग्राह्यं हेयो गुणको गुणात् फलोत्पत्तिम् ।  
वक्ष्ये फलतोऽपि तथा सर्वत्र समां गुणोत्पत्तिम् ॥ १६ ॥

अन्यत्र कस्मिंश्चित् प्रश्नविशेषे यदि प्रश्नोक्तौ प्रश्नक्षेपघ्नौ  
कुट्टौ यौ तत्सम्बन्धने तयोः सम्बन्धेन जाते लब्धी । प्रश्नक्षेपघ्नाभ्यां कु-  
ट्टाभ्यां स्वस्वहरमत्कार्म्यां ये लब्धी ते यदा समे न तदा धनक्षेपे गुण  
एव ग्राह्यः फलं लब्धिः हेयं त्याज्यम् । एवमृणसंज्ञे क्षेपे फलं लब्धिरेव  
ग्राह्यं तत्र गुणको हेयः । अथ धनक्षेपे गुणात् फलोत्पत्तिं प्रणक्षेपे

च फलतः सर्वत्र समामव्यभिचारिणीं गुणोत्पत्तिं च वक्ष्ये कथयिष्येऽप्रे-  
ऽहमिति शेषः ।

अत्रोपपत्तिः । गुणलब्धयोः समं ग्राह्यं धीमता तक्षणे फलम् ।  
इति भास्करप्रकारोपपत्त्या । तत्र धनक्षेपे ऊर्ध्वकुट्टो भाज्यभक्तः फल-  
मधिकमधः कुट्टो हारभक्तः फलमल्पं तत्राल्पफलमेवोभयत्र ग्राह्यमत  
आचार्येण तत्र गुण एव गृहीतो हाराल्पत्वात् । एवमृणक्षेपे लब्धिरेव गृही-  
ता भाज्यारत्वात् । गुणलब्धिभ्यां प्रश्नालापानुसारेण लब्धिगुणयोर्माने  
सुगमेन व्यक्ते भवत इति सर्वं निरवद्यम् । एवं तदैव भवति यदा क्षेप-  
संख्या भाज्यहारघातादधिका अतो मत्सूत्रम् ।

क्षेपसंख्या यदा भाज्यहारघाताधिका भवेत् ।

गुणलब्धयोः समं नैव तदा स्यात् तक्षणे फलम् ॥ इति ॥ १९-१६ ॥

इदानीं गुणलब्धिमाह ।

गुणपृच्छाभाज्यवधं पृच्छाक्षेपेण संस्कृतं विभजेत् ।

प्रश्नोक्तच्छेदेन स्पष्टं लब्धं फलं भवति ॥ १७ ॥

पृच्छाभाज्यः प्रश्नोक्तो भाज्यः । पृच्छाक्षेपः प्रश्नोक्तः क्षेपः ।  
शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । आलापेनैव स्फुटा ॥ १७ ॥

इदानीं लब्धितो गुणमाह ।

प्रश्नच्छिन्नफलघातं व्यस्तारख्यक्षेपकेण संस्कृत्य ।

प्रश्नोदितेन पृच्छाभाज्येन भजेद् गुणो भवेत्लब्धम् ॥ १८ ॥

पृच्छाभाज्येन मनेद्यल्लब्धं स गुणो भवेदिति । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । व्यस्तविधिना स्फुटा ॥ १८ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

स्वक्षेपे छेदहृते निरग्रके ना गुणः फलं लब्धिः ।

एवमृणक्षेपे नो ना-क्षेपे फलगुणौ नौ स्तः ॥ १९ ॥

निरग्रके निःशेषे । ना गुणः शून्यं गुण । एवमृणक्षेपे ऋण-  
त्वत्वात् न कर्म कर्तव्यम् , ना-क्षेपे शून्यक्षेपे क्षेपाभावे । नौ शून्यौ  
स्यर्थः । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'क्षेपाभावोऽथवा यत्र क्षेपः शुद्धेद्वरोद्धृतः'  
इत्यादिभास्करप्रकारोपपत्त्या स्फुटा ॥ १९ ॥

इदानीं पुनर्विशेषमाह ।

फलगुणकौ युक्तौ स्तः प्रश्नोक्ताभ्यामपीष्टगुणिताभ्याम् ।  
भाज्यच्छिद्र्यां बहुधा सुदृढाभ्यां चेष्टगुणिताभ्याम् ॥२०॥  
आभ्यां कथितोत्सर्गापवादकलनोद्भवफलगुणाभ्याम् ।  
यद्वन् ब्रूयाद्बहुधा प्रतीतिदाभ्यामपीष्टविधिजाभ्याम् ॥२१॥  
सुदृढविभाज्यच्छिद्र्यां फलगुणयोः स्याच्च यो शुचरगणिते ।  
अन्यविधिजयोर्वाऽऽभ्यामेवं ख विधिसम्भवेऽन्यथानैवा ॥२२॥

प्रश्नोक्ताभ्यामुद्दिष्टाभ्यां भाज्यच्छिद्र्यां भाज्यहाराभ्याम् ।  
षेष्टगुणिताभ्यां वा इष्टगुणिताभ्यां दृढाभ्यां भाज्यहाराभ्याम् । कथितो-  
त्सर्गापवादकलनोद्भवफलगुणाभ्याम् । पूर्वप्रतिपादित उत्सर्गो वुष्टप्रश्न-  
स्तस्यापवादे कलनया गणनया उद्भवावुत्पन्नौ यौ फलगुणौ लब्धिवगुणौ  
त्राम्याम् । फलगुणयोर्मध्ये शुचरगणिते ग्रहगणिते यथापेक्षितः स्यात् ।  
किंभूतयोः फलगुणयोरन्यविधिजयोः कुट्टकातिरिक्तविधित उत्पन्नयोः  
वा ख-विधिसंभवे पूर्वोक्तद्वितीयविधिसंभवे सति आभ्यां दृढभाज्यहारा-  
भ्यामुत्पन्नयोः । शेषं स्पष्टम् ॥ २०-२२ ॥

इदानीं प्रश्नविशेषे विधिं सूचयति ।

राश्याद्यग्रे ख-विधिः कार्यस्तत्राप्यसंभवे शेषः ।

साग्राधिक्रमासादौ क-विधिः ख-विधिस्तथान्यत्र ॥२३॥

यत्र प्रश्ने ग्रहस्य राश्यादिशेषमुद्दिष्टं तत्र ख-विधिर्द्वितीयो विधिः

कार्यः । तत्राप्यसंभवेऽपवर्त्तनाभावे शेषः शेषविधिः कार्यः । अधिशेष-  
सहिताधिमासादौ प्रश्ने क-विधिः प्रथमविधिरन्यत्र सर्वत्र स्व-विधिरेव  
मुख्य इति ॥ २३ ॥

इदानीमाधिशेषे दृष्टे कल्पगतसौरमासाद्यानयनमाह ।

कल्पाधिमासनिचयो ग्राह्यो भाज्योऽर्कमासकाश्छेदः ।

अधिमासकशेषमृणक्षेपोऽतः फलगुणौ साध्यौ ॥२४॥

फलमधिमासा याता गुणकः सौरा गता मासाः ।

तद्युतिदिवसाश्चान्द्रास्तत्कल्पद्युगणयोर्घातम् ॥२५॥

कल्पेन्दुदिनैर्विभजेल्लब्धं द्युगणो भवेद्दर्शं ।

दिनकरदिनानुपातजशेषं यदि पृच्छकेनोक्तम् ॥२६॥

छेदोऽर्कदिनानि तदा फलमधिमासा गुणो रवेर्दिवसाः ।

तेऽधिकमासदिनाढ्याश्चान्द्राः पृच्छातिथौ ततो द्युगणः ॥२७॥

रविदिवसैरिनमासाः साध्यास्तैरेव कल्पयातं च ।

अथवा चन्द्रदिनौघच्छेदाच्छीतांशुदिवसाः स्युः ॥२८॥

ते त्वधिमासदिनानाः सौराः स्युः कल्पयातसिध्यर्थम् ।

शशिदिवसा गन-भक्ताः शेषास्तितथयो भवन्ति गताः ॥२९॥

कल्पाधिमासनिचयः पाठपठितकल्पाधिमाससमूहः । अर्कमास-  
काः कल्पसौरमासाः । फलगुणौ लब्धिगुणौ । तत्कल्पद्युगणयोरिष्टचान्द्र-  
दिनकल्पकुदिनसमूहयोः । दर्शं दर्शान्तदिने । यदि सौरदिनानुपातजम-  
धिशेषम् । तदा पूर्वाविधौ कल्पार्कमासस्थाने कल्पसौरदिनानि हारः  
कल्प्यः । पृच्छातिथावभीष्टतिथौ । अथवा कल्पार्कमासस्थाने कल्प-  
चन्द्रदिनहरादेव पूर्वाविधिना यो गुणस्ते चन्द्रदिवसाः स्युः । गन-भक्ता-  
स्त्रिशब्दक्ताः । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । 'तथाधिमासावमाप्रकाश्यां दिवसा र्वान्द्रोः'

इत्यादिमास्करप्रकारोपपत्त्या स्फुटा ॥ २४-२९ ॥



इदानीमवमशेषे दृष्टे गतचन्द्रदिनाद्याह ।

कल्पावमानि भाज्योऽवमशेषं स्यादणक्षेपः ।

चन्द्रदिनानिच्छेदक एभिः साध्यं फलं तथा गुणकः ॥३०॥

फलमवमानि गुणः स्यादिन्दुदिनाद्योऽवमशेषिः ।

हीनोऽसौ ध्रुवणोऽस्मात् कल्पगतं पूर्ववत् साध्यम् ॥३१॥

यद्वा भूदिनहाराद् गुणकः स्यादीप्सितो ध्रुवणः ।

भूदिनहारात् कल्पकुदिनहारात् । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्ति । भास्करोक्तेन महाप्रश्नाधिकारेण स्फुटा ॥३०-३१॥

इदानीं भगणशेषादेर्ग्रहाद्यानयनमाह ।

भगणाद्यग्राणि स्युः क्षेपा ऋणसंज्ञकाः कदाश्छेदः ॥३२॥

भगणादीनां भाज्या भगणा यंखा गना तना तेना ।

विकलाशेषोत्पन्नं फलं विलिप्ता गुणः कलाशेषम् ॥३३॥

लिप्ताग्रोत्पन्नफलं लिप्ता गुणकोऽंशशेषं स्यात् ।

लवशेषत्रफलमंशा गुणको राश्यग्रकं भवति ॥ ३४ ॥

राश्यग्रोत्पन्नफलं गृहाणि गुणको भवेद्भगणशेषम् ।

मण्डलशेषमभव फलं चक्राण्यहर्गणो गुणकः ॥३५॥

यस्ता = १२ । गनाः = ३० । तना = ६० । तेनाः = ९० ।

शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्ति । 'कल्प्याद्य शुद्धिर्षिकलाशेषम्' इत्यादि-  
भास्करपाटीमूत्रोपपत्त्या स्फुटा ॥ ३२ ३५ ॥

इदानीं विकलाशेषनो छायेनाहर्गणप्रहावाह ।

सितिदिवमौषो हारो विकलाग्रै स्यादणक्षेपः ।

भाज्यं कल्पविलिप्ता एभिर्षां फलगुणौ स्व-विधेः ॥३६॥

द्युगणविलिप्तानिचयौ सकृदानयनाद्भवेतां तौ ।

एवं भांशकलाग्रैः कल्पभलवालिसिकागणैश्चैते ॥ ३७ ॥

क्षितिदिवसौघः कल्पकुदिनानि । कल्पविलिप्ताः कल्पग्रह-  
भगणविलिप्ताः । ख-विधेः पूर्वोक्ताद्वितीयप्रकारात् । द्युगणविलिप्तानिचयौ  
अहर्गणविकलात्मकग्रहौ । भांशकलाग्रैः राशिशेषांशशेषकलाशेषैः ।  
कल्पभलवालिसिकागणैः कल्पभगणराशिभिः कल्पभगणाशैः कल्पभगण-  
फलामिः क्रमेण भाज्यैरेते राशिलयादयः साध्याः । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । कुट्टकविधिना प्रश्नालापेन च स्फुटा ॥ ३६-३७ ॥

गणितोपयोगिनोऽब्दाः क-विधिकरण्या समाहता भक्ताः ।  
कल्पाब्देर्लब्धग्नौ सुदृढौ फलगुणयुताविष्टौ ॥ ३८ ॥

कल्पाब्दैः कल्पग्रहभगणास्तदेष्टाब्दैः किं लब्धा गतभगणाः =  
गभ । शेषं भगणशेषम् = भशे । एवं भगणशेषेण गतभगणेभ्यश्च  
कुट्टकार्थं समीकरणम्  $\frac{\text{इव. कभ} - \text{भशे}}{\text{गव}} = \text{गभ}$  । अत्र भाज्यक्षेपहाराणां  
कल्प्यते करणी = म । तदपवर्त्तनेन भाज्यक्षेपहाराः क्रमेण भां भशे,  
कवं, तदा

$\frac{\text{इव. कभ} - \text{भशे}}{\text{कव}}$ , अत्र यौ फलगुणौ तौ क्रमेण गतभगणेषु-  
वर्षराशी भवतः । अथात्रैव यदि कल्पवर्षहरस्थाने गणितोपयोगिनोऽब्दाः  
= गव अपेक्षितास्तदा पूर्वसमीकरणस्य भाज्यहरक्षेपा इष्टगुणिता जतं  
नवसमीकरणम् ।

$\frac{\text{इव. कभ. ६} - \text{भशे. ६}}{\text{कव. ६}}$  अत्रापि लाब्धिगुणौ तावेव । अपात्र

यदि कवं. ६ = गव तदा द्वयोः पक्षयोः करणीगुणितयोर्न्यासः  
कवं×म. ६ = गव×म

$$\therefore इ = \frac{गव \cdot म}{कव \cdot म} = \frac{गव}{कव} \quad | \quad 'इष्टाहतस्वस्वहरेण युक्ते :$$

इत्यादिकुट्टकविधिना  $\frac{गव \cdot म}{कव} = इ$ , इष्टं प्रकल्प्य साधिताविष्टसम्बन्धिनावन्धौ फलगुणौ । एवं तदैव यदाऽ  $\frac{गव \cdot म}{कव}$  यं निरग्रः स्यादिति स्पष्टं ज्योतिर्विदाम् ॥ ३८ ॥

इदानीं ग्रहराशिज्ञानेऽहर्गणमाह ।

राश्यादिव्योमचरं दृढकुदिनहतं करै भजेल्लब्धम् ।

शेषत्यागे क-युतं भगणाग्रमतो दिनौघभगणाः स्युः ॥३९॥

व्योमचरं ग्रहम् । करैः द्वादशाभिः । क-युतं रूपयुतम् । भगणामं भगणशेषं स्यात् । भगणाग्रतो भगणशेषात् । दिनौघभगणा अहर्गणकल्पगणभगणाः । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । कल्प्यते दृढभगणशेषम् = य, राशिशेषम् = राशे, राश्यादिग्रहः = ग्रहा, तदा प्रश्नोक्त्या ।

$$१२य = ग्रहा. दृकु + राशे$$

$$\therefore य = \frac{ग्रहा. दृकु + राशे}{१२} \quad | \quad \text{अत्राचार्येण राशिशेषं द्वादशलपं}$$

प्रथमं कल्पितम् । तदा  $य = ल + \frac{शे + राशे}{१२}$  । शे < १२, राशे > १२, अथ भगणशेषं 'य' निरग्रम् । अतः शे + राशे = १२, अतो भगणशेषमानम् = ल + १ । अथ राशिशेषं दृढकुदिनरूपं भवतीति प्रसिद्धम् । तथा शे + राशे = १२  $\therefore$  अथराशे = १२ - शे ।

$$१२य = ग्रहा. दृकु + राशे$$

$$१२य + १२इ = ग्रहा. दृकु + राशे + १२इ$$

$$१२ ( इ + य ) = ग्रहा. दृकु + राशे + १२इ$$

$$\frac{१२ ( इ + य )}{१२} = ग्रहा + \frac{राशे + १२इ}{१२} \quad | \quad \text{अथ यदि}$$

दृकु > राशे+१२३ । तदा इ+य इदमपि भगणशेषम् ।  
राशे+१२ इ इदं च राशिशेषं भवितुर्नर्हति । 'राश्यादेर्ग्रहाविकलाः'  
इत्यादिभास्करोक्तमप्येतादृशमेव ॥ ३९ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

\*करणीमिताधिकाल्पाः कल्पे स्युर्भगणपूर्वशेषाणाम् ।

करधितननुनै सुदृढा द्युगणा आप्ता ग्रहस्य विकलाद्याः ॥४०॥

भगणपूर्वशेषाणां भगणराशिलवकलाविकलाशेषाणां मितयः कर-  
णीमिताधिकाल्पाः । करणी अपवर्त्तनाङ्को हारः । राशिशेषं द्वादश,  
अंशशेषे भगणांशाः ३६०, कलाशेषे भगणकलाः २१६००, विक-  
लाशेषे चक्रविकलिकाः १२९६००० । एभिर्हाराः समा अधिका  
अल्पाश्च भवितुमर्हन्ति । सुदृढा द्युगणाः कल्पे दृढकुदिनानि । करधित-  
ननुनै. १२९६००० आप्ताः । ततः शेषत्यागे लब्धं रूपयुतं भगणशेषं  
स्यादित्यादि कर्म कर्त्तव्यम् ॥४०॥

इदानीं विशेषमाह ।

कल्पद्युगणः ख-विधेरभावतो वा यदा दृढो द्युगणः ।

करधितननुनै अल्पस्तदात्र केचित् खिलाः प्रश्नाः ॥४१॥

ख-विधेः पूर्वोक्तद्वितीयप्रकारस्य यदा भाज्यहारक्षेपाः केना-  
प्यवर्त्या न तदा कल्पद्युगणः कल्पकुदिनान्येव दृढकुदिनमानं ज्ञेयमि-  
त्यर्पत एव सिध्यति । अथ यदा दृढो द्युगणः कुदिनानि चक्रविकला-  
भिरल्पस्तदात्र शेषानहरो विकलाशेषं ३९इलोकोपपत्तौ यत् प्रदर्शितं  
तस्य क्वचित् दृढकुदिनाधिकत्वात् केचित् प्रश्नाः खिला भवन्तीति स्फुटं  
ज्योतिर्विदाम् ॥४१॥

इदानीं पुनर्विशेषमाह ।

भगणा ऊर्ध्वः कुट्टोऽथः कुट्टो वामरौघश्च ।

†भगणाग्रादेवं वा दृष्टग्रहजा विलिप्ताः स्युः ॥४२॥

• परणीमिताः प्रकल्प्याः इति वि. पुस्तके पाठः ।

† भगण देहा एव वृद्धया ग्रहजा विकल्प्याः स्युः इति वि. पुस्तके ग्रामादिः पाठः ।

मगणशेषात् कुट्टकविधिना यौ कुट्टारूपौ द्वौ राशी आगच्छतः ।  
तत्र ऊर्ध्वस्थः कुट्टो लब्ध्याख्यस्ते भगणागतभगणाः । अधोऽधःस्थः कुट्टो  
गुणारूपश्च वासरीशोऽहर्गणो भवति । एवं वा भगणाप्राग्भगणशेषाद्  
द्वादशगुणात् दृढकुदिनभक्ताद्वाशयः शेष च राशिशेषं तत् त्रिंशद्गुणं  
दृढकुदिनद्वयं फलमंशाः शेषमशशेषमित्यादिना ग्रहना विकलाः स्युः ।  
विकलापर्यन्तं ग्रहमानं स्यादिति सर्वं स्फुटम् ॥४२॥

इदानीं पुनर्विशेषमाह ।

दृढदिनभाद्रिखगाभ्यां भगणाग्रं स्याद्यथा तथा कार्यम् ।  
ऋकुट्टदृढखगाभ्यां तस्माद्विनष्टात् साधयेद्विलिप्ताग्रम् ॥४३॥  
तदुदितविकलाग्रक्रयोर्विवरं मघतिननुर्न भजेलब्ध्या ।  
अविनष्टभगणशेषो युक्तः स्थादीप्सितो शुचयः ॥ ४४ ॥

यथा पूर्वं दृढदिनभाद्रिखगाम्यां दृढकुदिन-राश्यादिग्रहाभ्यां  
३९मूत्रविधिना भगणाग्रं स्यात् तथा कुट्टदृढखगाभ्यां दृढकुदिनवि-  
कलात्मकग्रहाभ्यां कर्म कार्यम् । एवं भगणशेषं स्यात् तस्मादनप्यात्  
पूर्ववद्विकलाग्रं चक्रविकलालं साधयेद्गणक इति शेषः । तदुदितविकला-  
ग्रक्रयोस्तस्य साधितविकलाशेषस्य उदितविकलाशेषस्योद्विष्टविकलाशेष-  
स्य च विवरमन्तरं चक्रविकलाभि १२९६००० भजेत् । लब्ध्या अ-  
विनष्टभगणशेषः पूर्वस्थापितः ३९मूत्रविधिनाऽऽनीनो भगणशेषो युक्त-  
स्तदोद्विष्टविकलाशेषे ईप्सितोऽर्थाप्यो भगणशेषः स्यात् । ततो शुचयोऽ-  
हर्गणः पूर्ववत् साधनीय इति ।

अत्रोपशतिः । कल्प्यते चक्रविकलालं विकलाशेषम्=विशे ।  
तत्संबन्धि भगणशेषम् = भशे । विकलात्मको ग्रहश्च = विम, तदा  
ग्रहोक्त्या ।

चक्रि.भशे=विम.६कु+विशे

$$\therefore \text{भशे} = \frac{\text{विप्र.दकु} + \text{विशे}}{\text{चवि}} = \text{ल} + \frac{\text{शे} + \text{विशे}}{\text{चवि}}$$

$$= \text{ल} + १, ३९-श्लोकोपपत्तियुक्त्या ।$$

अथ शे+विशे=चवि  $\therefore$  विशे=चवि-शे ।

अतः प्रथममनष्टमाचार्यानीतं विकलाशेषम् = विशे, भगणशेषं च = भशे । पृथगनष्टं स्थापितम् ।

अथ पूर्वसाधितेन समीकरणेन

भशे.चवि = अवि.दकु + विशे

इ.चवि = इ. चवि

द्वयोर्योगेन चवि( भशे+इ ) = अवि. दकु+इ.चवि + विशे

$$\therefore \frac{\text{चवि ( भशे + इ )}}{\text{दकु}} = \text{अवि} + \frac{\text{इ. चवि} + \text{विशे}}{\text{दकु}}$$

अथ इ.चवि+विशे यदि दृढकृदिनारूपं तदेदमपि प्रश्नालापेन विकलाशेषं भवितुमर्हति, तदा भगणशेषं च भशे+इ इदं भविष्यति । अतो यदि

इ.चवि+विशे = उद्विष्टविकलाशेषम् = उविशे तदा

इ. चवि = उविशे - विशे

$$\therefore \text{इ} = \frac{\text{उविशे} - \text{विशे}}{\text{चवि}} । \text{अत उपपन्नम् । शेषनासना चा-$$

त्तिमुगमा । साधितोद्विष्टविकलाशेषयोरन्तरं चक्राविकलाभक्तं यदि न शूध्यति तदा प्रश्नो दृष्ट इति स्फुटम् । 'राश्यादेर्विकला दृढकृदिनगुणाः' इत्यादिभास्करप्रकारे कमलाकरोक्तः संशोधकोक्तश्चेत्तदनु रूप एवेति मुषीभिर्निपुणं विचिन्त्यम् ॥४३-४४॥

इदानीमन्यं प्रश्नं तदुत्तरं चाह ।

राश्यंशकलाविकलायोगे दृष्टे विलिप्तिकाग्रे च ।

विकलाशेषात् स्वचरद्युचयौ साध्यां तथा तदुभौ ॥४५॥

चालकसंज्ञौ शुचरद्युगणदृढाभ्यां च चालयेत् तावत् ।

यावत् सिध्यत्यैक्यं बहुष्वं पूरयेत् संख्याम् ॥४६॥

अग्राभावे केवलचालकतश्चालनादिवम् ।

खगकल्पविकलिकागणकुदिनीर्घौ चालकौ मुहूर्तौ ॥४७॥

विकलाशेषात् ३२-३९ श्लोकविधिना खचरद्युचयौ प्रहाह-  
र्गणौ साध्यौ । यदि ग्रहराश्यंशकलाविकलैक्यमुद्दिष्टैक्यसमं तदोत्तरं  
जातम् । यदि समं न तदैतौ प्रहाहर्गणौ चालकसंज्ञौ प्रकल्प्य  
शुचरद्युगणदृढाभ्यां ग्रहकल्पभगणविकलाकल्पकुदिनदृढाभ्याम् । कल्प-  
ग्रहभगणविकलाः कल्पकुदिनानि च महत्तमापवर्त्तेन दृढाकृत्य ताभ्यां  
भाज्यहाराभ्यां दृढाभ्यां क्रमेण प्रहाहर्गणौ चालकसंज्ञौ तावच्चालयेत्  
यावद्ग्रहराश्यंशाद्यैक्यं निर्दिष्टं सिध्यति । एवं बहुधा संख्यामुद्दिष्ट-  
योगसंख्यां पूरयेद्गणक इति शेषः । अग्राभावे विकलाशेषाभावे केवल-  
चालकतश्चालनात् एकद्यादिगुणितदृढकल्पग्रहभगणविकलाकल्पकुदिनत  
एव संख्यां पूरयेत् । अथ दृढचालकौ च मन्द्गार्थं कथयति खग-  
कलाविकलिकागणकुदिनीर्घौ कल्पग्रहभगणविकलाकल्पकुदिनसमूहौ भा-  
ज्यहरो मुहूर्तौ महत्तमापवर्त्तितौ चालकौ ज्ञेयौ ।

अशेषपातः । कुट्टकविधिना स्फुटा । ग्रहकल्पभगणविकला  
अहर्गणगुणा विकलाशेषोनाः कल्पकुदिनमक्ताः फलं विकलात्मको ग्रहः ।  
अतो दृढाभ्यां ग्रहभगणविकलाकुदिनसमूहाभ्यां स्वतक्षणाभ्यां साहितौ  
ग्रहाहर्गणौ बहुधा भवत इति ॥४६-४७॥

इदानीं विशेषमाह ।

एवं राश्यंशकला भूदिनतश्चालकाः कल्प्याः ।

एवं यस्मिन् ग्रहे प्रहारां राश्यंशकलानामैक्यं कलाशेषं  
चोद्दिष्टं तत्र कलाशेषतो ग्रहाहर्गणौ यौ तौ चालकसंज्ञौ कल्प्याः । ती  
ग्रहकल्पभगणकलाकल्पभूदिनसमूहाभ्यां दृढाभ्यां तावच्चालयेत्तावदेक्यं  
सिध्यतीति प्रसिद्धम् ।

इदानीं संश्लिष्टकुट्टकमाह ।

गुणकैवयं संश्लिष्टे भाज्यः शेषैवयकं भवेत् क्षेपः ॥४८॥

तुल्यच्छेदे कर्म मन्दार्थं कथ्यते विततः ।

संश्लिष्टे संश्लिष्टनामकुट्टकगणिते । तुल्यच्छेदे तुल्यहरे ।  
मन्दार्थमिदं संश्लिष्टकुट्टकानयने मया विततो विस्तरः कथ्यते । शेषं  
स्पष्टम् । 'एको हरश्चेद्गुणकौ विभिन्नौ' इत्यादिमास्करोक्तमेतदनु-  
पमेव ॥४८॥

इदानीं तत्संश्लिष्टकुट्टकं विस्तरेणाह ।

दिनकरमासप्रभवेऽधिमासशेषेऽधिमासयुते ॥४९॥

दृष्ट ऋणक्षेपोऽसौ कोना इनमासका हारः ।

अधिमासगणो भाज्यः फलमधिमासा गुणोऽत्र रविमासाः ॥५०॥

दिनकरमासप्रभवे सौरमासत उत्पन्ने । ऋणक्षेपोऽसौ दृष्टो योगः ।  
कोना इनमासका व्येककल्पसौरमासाः । अधिमासगणः कल्पाधिमासस-  
मूहः । रविमासाः सौरा गता मासाः । शेषं स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । कल्प्यते गतसौरमासाः = गसौरमा । गताधि-  
मासाः = गधिमा । कल्पसौरमासाः = कसौरमा । कल्पाधिमासाः = अधिमा ।  
तदा प्रश्नोक्त्या ।

अधिशेषम् = कधिमा, गसौरमा - कसौरमा, गधिमा

अतो गधिमा + अधिशे = ऐ

= कधिमा, गसौरमा - गधिमा ( कसौरमा - १ )

ततः गधिमा =  $\frac{\text{अधिमा, गसौरमा} - \text{ऐ}}{\text{गसौरमा} - १}$  ।

अतः कुट्टकविधिना गुणो गतसौरमासाः । फलं गताधिमासाः ।  
इत्युपपन्नम् ॥४९-५०॥



इदानीं विशेषमाह ।

रविमासहरजमधिमासाग्रं गन ताडितं गतैस्तिथिभिः ।  
अधिमासहतैः सहितं ह्याधमासाग्रं भवेदिनहरप्रभवम् ॥ ११ ॥  
अथ दिनरुरहरजाताऽधिमासाग्रात् निगद्यते तावत् ।  
अग्राधिमासयोगे दृष्टे स स्यादृणक्षेपः ॥ ५२ ॥

गन-ताडितं त्रिंशद्गुणम् । अधिमासहतैः कल्पधिमासगुणैस्ति-  
थिभिः सहितम् । अधिशेषगताधिमासयोगं दृष्टे सति स योगः ऋणक्षेप-  
स्यादिति प्रसिद्धम् ।

अत्रोपपत्ति । गतसौरा दिवसा = ३० गसौमा + गति ततो गता-  
धिमासार्थमनुपातेन

$$\text{सावयवा गताधिमासा} = \frac{३० \text{ गसौमा} \times \text{अधिमा} + \text{अधिमा गति}}{\text{कसौदि}}$$

$$= \text{गधिमा} + \frac{३० \text{ अधिशे} + \text{अधिमा गति}}{\text{कसौदि}}$$

अत उपपन्नम् । अत्र यदि

$$३० \text{ अधिशे} + \text{अधिमा गति} > \text{कसौदि} ।$$

तदा गताधिमामा सैका कार्या । पूर्वागताधिषे कल्पसौरदि-  
नानि विशोध्य शेषमधिषे ज्ञेयमित्यनुक्तमपि बुद्धिमता ज्ञायते ॥ ५१ ५२ ॥  
इदानीं सौरादिनहरेण चन्द्रादिनहरेण वा जानमधिषे यत्र तत्राधिमास-  
तच्छेषयोगे दृष्टे गतसौरचान्द्र हार्थमाह ।

भाज्योऽधिमासनिचयो रविदिवसाः कोनिताऽऽदेः ।

कोना विधुदिवसा वा तत्सप्त वासरा गुणोऽत्र भव ॥ ५३ ॥

अधिमासनिचय कल्पधिमासममूह । कोना एकोनिता ।  
रविदिवसा कल्पसौराहा । विधुदिवसा कल्पचान्द्राहा । तत्सप्त वासरा  
रविदिनहरे रविवासरा विधुदिनहरे विधुवासरा गता भवन्ति । शेष स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । प्रश्नानुसारेण

अधिशेषम् = कधिमा.इसौदि-गधिमा. कसौदि । ततः  
गधिमा+अधिशे=यो=कधिमा. इसौदि-गधिमा (कसौदि-१)

अतः गधिमा =  $\frac{\text{कधिमा इसौदि-यो}}{\text{कसौदि-१}}$  ।

एव चान्द्रदिनेभ्यः गधिमा =  $\frac{\text{कधिमा इचादि-यो}}{\text{कचादि-१}}$  ।

अत उपपद्यते सर्वम् ॥५३॥

इदानीमवमप्रश्नोत्तरमाह ।

अवमयुतपवमशेषं क्षेपोऽवमसञ्चयो भाज्यः ।

कोनाः क्षमाहाः कोनाश्चान्द्राहा वा हरः परं प्राग्बत् ॥५४॥

क्षेपः ऋणक्षेपः । अवमसञ्चयः कलावमानि । कोना एकोना ।  
क्षमाहाः कल्पकुदिनानि । चान्द्राहाः कल्पचान्द्रदिनानि । परं गतकु-  
दिनानि वा गतचन्द्राहाः प्राग्बद्गुणो भवति इति ।

अत्रोपपत्तिः । प्राग्बत्

क्षयशेषम् = कक्ष.अह - इक्ष. ककु

अतः इक्ष+क्षयशेषम् = यो = कक्ष.अह-इक्ष ( ककु - १ )

∴ इक्ष =  $\frac{\text{कक्ष. अह - यो}}{\text{ककु - १}}$

एवमेव इक्ष =  $\frac{\text{कक्ष इया - यो}}{\text{कया - १}}$  ।

अत उपपन्नं सर्वम् ॥ ५४ ॥

इदानीं विशेषमाह ।

मिश्रे भाज्ये साध्यो गुण एव ततो ह्यमीष्टसिद्धिः स्यात् ।

स्वहराटधिके क्षेपे स्वच्छेदद्वेतेऽवमशेषकः क्षेपः ॥५५॥

यथाक्षेपां पदार्थानां योगो दृष्टव्यः कल्पोद्भवैरर्थाभिधेरेकी-

कृतौत्र भाज्यो भवति तास्मिन् मिश्रे भाज्ये प्राग्बहुणः कुट्टकविधिना  
साध्यस्ततोऽस्माद्बहुणकादपीष्टस्य सिद्धिः स्यात् । क्षेपे स्वहरादधिके  
सति लाघवार्थं स्वहरद्वतेऽवशेषः क्षेपः कल्प्य इति मास्करकुट्टकवि-  
धिना स्फुटम् ॥११॥

इदानीमधिशेषावमशेषयोगे दृष्टे गतचान्द्राहानयनम् ।

अधिमासशेषमवमाग्रयुतं क्षेपं छिदिन्दुदिनवृन्दम् ।

अवमाधिकमासैक्यं भाज्योऽत्र भवो गुणो विधुदिनानि ॥५६॥

क्षेपः ऋणक्षेपः । अवमाग्रयुतं क्षयशेषयुतम् । छिद् हारः ।

इन्दुदिनवृन्दं कल्पचान्द्राहाः । अवमाधिकमासैक्यं कल्पक्षमाहाधिमास-  
योगः । विधुदिनानि गतचान्द्राहाः । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । प्रसिद्धयुक्त्या

अधिशेषम् = कधिमा. इचादि — गधिमा. कचादि

क्षयशेषम् = कक्ष. इचादि — गक्ष. कचादि

द्वयोर्योगः = यो = इचादि ( कधिमा + कक्ष )

— कचादि ( गधिमा + गक्ष )

∴ गधिमा + गक्ष =  $\frac{\text{इचादि ( कधिमा + कक्ष ) - यो}}{\text{कचादि}}$

अत्रो गुणो गतेन्दुदिनानि ।

अत उपपन्नम् ॥ ११ ॥

इदानीमन्यप्रदनेतिरमाह ।

स्याग्रयुताधिकमासाः सार्धैरवर्मयुताः क्षेपः ।

अधिमासावमयोगो भाज्यः कोना हरे विधादिवसाः ॥६७॥

इह सञ्जातो गुणको योर्भा शीनांशुदिवर्माणः ।

स्याग्रयुताधिकमासाः सार्धैरवर्मयुताः सार्धैरवर्मैः क्षय-

शेषसहितैर्गतक्षयाहैः । क्षेपः ऋणक्षेपः । अधिमासावनयोगः कल्पाधिमा-  
सक्षयाहयोगः । कोना एकोनाः । शेषं स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । पूर्वविधिना

अधिशे=कधिमा. इचादि - गधिमा. कचादि

∴ गधिमा+अधिशे=कधिमा. इचादि - गधिमा (कचादि - १)

एवम् । गक्ष + क्षशे=कक्ष. इचादि - गक्ष ( कचादि - १ ) तत्रश्चतुर्णां

योगः = यो = इचादि ( कधिमा+कक्ष )

- ( गधिमा+गक्ष ) ( कचादि - १ ) ।

गधिमा+गक्ष =  $\frac{\text{इचादि ( कधिमा + कक्ष ) - यो}}{\text{कचादि - १}}$

अत उपपन्नम् ॥ १७ ॥

इदानीमन्यप्रश्नं सोत्तरमाह ।

अथ यदाधिमासदिनगतघातः कहमानितः शेषम् ॥५८॥

तदाधिरुमासकशेषं भगणाद्यग्रैर्ययोग्यं स्यात् ।

भगणा भगणाग्रयुता अधिमासाः साग्रकाः क्षयाहाथ ॥५९॥

एषामैक्ये दृष्टेर्गधिमासचक्रावैक्यकं भाज्यः ।

कोनाः इमाहाश्छेदः स्यादेभिः पूर्ववद् द्युगणः ॥ ६० ॥

अधिमासदिनगतघातः कल्पाधिमासाहर्गणघातः । कहमानितः  
कल्पदिनहृतो यच्छेषं तद्भगणाद्यग्रैर्ययोग्यं भगणभगणशेषादियोगे  
प्रक्षेपणयोग्यमधिशेषं ज्ञेयम् । साग्रका अधिशेषसहिताः । क्षयाहाथ  
क्षयशेषसहिताः । एषां पण्णामैक्ये योगे दृष्टे । अधिमासचक्रावैक्यकं  
कल्पाधिनामग्रहभगणक्षयाहर्गणयोगः । कोना एकोनाः । इमाहाः  
कल्पदिनानि । एभिर्भाज्यशेषहरेः पूर्ववद् कृत्कधिना गुणो द्युगणोऽ  
हर्गण स्यात् । ऋणक्षेपश्च पण्णां योगः । शेष स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । पूर्ववत्

भगणशेषम् = कभ. अह - इम. ककुदि

इम + भगणशे = कभ.अह - इम ( ककुदि-१ )

एवम्, गधिमा + अविशे

= कधिमा. अह - गधिमा ( ककुदि - १ )

गक्ष + क्षशे = कक्ष.अह - गक्ष ( ककुदि - १ )

सर्वेषां योगः = यो

=अह ( कभ+कधिमा+कक्ष )

- ( ककुदि - १ ) ( इम+गधिमा+गक्ष )

∴ इम+गधिमा+गक्ष =  $\frac{\text{अह ( कभ+ कधिमा+ कक्ष ) - यो}}{\text{ककुदि-१}}$

अत्र गुणोऽर्गणः स्यादित्युपपन्नं सर्वम् ॥ ५८-६० ॥

इदानीं विशेषमाह ।

शुगणात् पूच्छाशुगदां चक्राद्यग्राणि संसाध्य ।

तद्युतिरधिमागावमयुता कदासाध्वन्येपको याज्यः ॥३१॥

मश्राप्रवपे पुदिर्नभक्ते त्रेपं भवेदणसेपः ।

इषाराऽउदोऽनो यो गुणकोऽर्सा वासरीयः स्यात् ॥३२॥

एदि महानां भगणशेषराशिसेषादीनां योगोऽधिसेषावम-

इदानीमानीताहर्गणस्य प्रतीतिमाह ।

तस्माद् द्युगणाच्चक्राद्यग्राण्यवमाप्रकं च संसाध्यम् ।

तद्योगयोग्यमधिमासाग्रं श्लोक्तप्रकारेण ॥६३॥

तद्योगात् प्रश्लोक्तं सर्वाग्रैक्यं स्फुटं भवति ।

गणिते दक्षः पटुमतिरधिकारी कुट्टके बीजे ॥६४॥

तद्योगयोग्यमधिमासाग्रं अथ 'यदधिमासदिनगतघातः' इत्य-  
दिनाऽऽनीतमधिसेपम् । यः पटुमतिर्गणिते दक्षः कुशलः स कुट्टके बीजे  
चाधिकारी भवतीति । शेषं स्पष्टार्थम् ॥६३-६४॥

इदानीं करणीसंज्ञामाह ।

अन्योन्यं भाज्यहरौ विभजेत्तावन्निरग्रतां गच्छेत् ।

\*कश्चिच्छेदोऽदः करणीसंज्ञोऽत्र विज्ञेयः ॥६५॥

यदि कश्चिच्छेदो हरः शोषो निःशेषकर्त्ता स्वभाज्यस्य भवे-  
त्तदा स एव छेदः करणीसंज्ञो महत्तमापवर्त्तको विज्ञेयः ॥

अत्रोपपत्त्यर्थं मच्छोषितभास्करलीलावतीटिप्पणी विलोक्या ॥६५॥

इदानीं वल्ल्यां विशेषमाह ।

का-शेषे नो करणी फलान्यधोऽधः क्रमेण धार्याणि ।

करणीजं नो धार्यं वल्ली सा मध्यमा ख-विधौ ॥६६॥

का-शेषे रूपशेषे सति भाज्यहारयोः परस्परं भजनात्तदा  
करणी महत्तमापवर्त्तको नो भवति । यदि करणी महत्तमापवर्त्तको भवति  
तदा तेन हृतोऽन्तिमभाज्यो निःशेषो भवति तत्र करणीजं महत्तमाप-  
वर्त्तेन हृतोऽन्तिमभाज्ये यज्जायमानं फलं तत्पूर्वगतफलानामधो न  
धार्यम् । तत्पूर्वगतफलानि यान्यधोऽधःस्थापितानि सैव मध्यमा वल्ली  
ख-विधौ द्वितीयप्रकारे ज्ञेया ।

अत्रोपपत्तिः । करण्या मक्ताभ्यां भाज्यहराभ्यां हटाभ्यां विधो  
भननादत्र करणीस्थाने रूपं शेषं भवति तत्रैव फलविरामः । अतस्ततो-  
ऽग्रे करणीनं फलं न ग्राह्यं कुट्टकविधेरग्राह्यत्वादिति ॥६६॥

इदानीं गुणनफलादीनां शुद्धाशुद्धत्वज्ञानमाह ।

गुण्यगुणकगुणनभुवां राशीनां स्वाङ्कयोगकः कार्यः ।

क-स्थानान्तस्तद्भाज्यच्छेदाप्तिशेषकादीनाम् ॥६७॥

तद्गुण्यगुणकहातियुतितुल्ये गुणनोद्भवे स्फुटं गुणनम् ।

आप्तिश्छेदकघाते शेषयुते यो भवेदङ्कः ॥६८॥

तेन समाने भाज्ये स्पष्टं लब्धं तथा शेषम् ।

वर्गवये पद्मयुतिकृतिशेषवयसमे स्फुटां स्वपदवर्गौ ॥६९॥

घनयोगसमे घनपदयोगघनवये सशेषके तौ च ।

एवं गुणनादीनां शोधनिकेयं सुखोपायात् ॥७०॥

इति श्रीमदाचार्यार्यभटविरचिते महासिद्धान्ते गोलाध्याये

कुट्टकाधिकारो नामाष्टादशोऽध्यायः सम्पूर्णः ॥१८॥

गुण्यगुणकगुणनभुवां गुण्यगुणकगुणनफलानां राशीनां स्वाङ्क-

योगकः स्वस्वस्थानीयाङ्कानां योगः क-स्थानान्तो रूपस्थानान्तः कार्यः।

अत्रैतदुक्तं भवति । स्थानाङ्कानां योगे यदि स्थाने वा स्थानानि स्युस्तर्हि

पुनर्योगस्थानीयाङ्कानां कार्यस्तत्रापि यदि स्थाने वा स्थानानि स्युस्तर्हि

पुनरेतत्स्थानाङ्कानां योगः कार्यः । एवं तावदावद्योगे वैकस्यानं स्यात् ।

एवमत्र सर्वत्र योगशब्देन स्थानाङ्कयोगपरम्परामु एकस्थानीयो योगो

विज्ञेयः तद्गतैव भाज्यच्छेदाप्तिशेषकादीनां भाज्यमानफलविवशेषाणां

स्थानाङ्कानां योगः कार्यः । आदिशब्देन वर्ग-वर्गमूल-घन-घनमूलानि

तत्तच्छेषाणि च गृह्यन्ते । गुणनोद्भवे गुणनफलोत्पन्ने योगे गुण्यगुण-

कहातियुतितुल्ये गुण्यगुणकस्थानाङ्कसम्बन्धितयोगघने वा संख्या

तत्स्थानीयाङ्कानां पूर्ववद्या युतिस्तया तुल्ये सति गुणनं गुणनफलं स्फुटं शुद्धं वाच्यम् । आसिच्छेदकघाते लब्धस्थानाङ्कतद्योगहरस्थानाङ्कतद्योगयोर्घाते घातस्थानाङ्कसम्बन्धितद्योगे शेषयुते शेषस्थानाङ्कसम्बन्धितद्योगसाहिते यः पूर्वदङ्कः स्थानसंबन्धितद्योगाङ्कः । तेन समाने भाज्ये भाज्यस्थानाङ्कसम्बन्धितद्योगाङ्के लब्धं भागे फलं तथा शेषं चेति-द्वयं स्पष्टं समीचीनमिति वाच्यम् । वर्गैक्ये वर्गस्थानाङ्कानां तद्वद्योगे पदयुतिकृतिशेषैक्यसमे मूलस्थानाङ्कसम्बन्धितद्योगाङ्कस्य कृतिर्वर्गः शेषस्थानाङ्कसम्बन्धितद्योगश्चानयोरेक्ये योगे यः स्थानाङ्कसम्बन्धितद्योगस्तेन समे पदवर्गौ द्वौ स्फुटौ समीचीनौ वाच्यौ । एवं घनपदयोगघनैक्ये घनमूलस्थानाङ्कसम्बन्धितद्योगस्य यो घनस्तत्स्थानाङ्कसम्बन्धितद्योगे सशेषके शेषस्थानाङ्कसम्बन्धितद्योगाङ्कसाहिते घनयोगसमे घनस्थानाङ्कसम्बन्धितद्योगेन तुल्ये तु तौ घनमूलघनौ समीचीनौ वाच्यौ ।

एवं सुखोपायाह्लाघवेन गुणनादीनां गुणनफलादीनामियं शोधनिका शोधनकारिणी क्रिया गणकेन ज्ञेयेति ।

अत्र मन्दावधोघातमेकैकोदाहरणं प्रदर्शयते ।

( १ ) गुण्यः = ३६५२५२ ।

गुणकः = ४९२९७ ।

गुणनफलम् = १६७८०७८०१४ ।

अत्र गुण्यस्थानाङ्कानामेकस्थानपर्यन्तं योगपरम्परा

= ३+६+५+२+४+२=२२, २+२=४ अयं योगः कर्मयोग्य

अग्निमयोगश्च एकस्थानीपत्वात् ।

गुणकस्थानाङ्कानां योगपरम्परा=४+५+८+६+७=३१, ३+१=४

गुणनफलस्थानाङ्कानां योगपरम्परा

= १+६+७+८+८+८+८+८+१+४=५२, ५+२=७



अथ गुण्यगुणकान्तिमयोगाङ्कहतिः=१६, अत्रैकस्थानान्तपर्यन्तं  
योगः=७। गुणनफलस्थानाङ्कसम्बन्धान्तमयोगेना ७ नेन समः । अतो  
गुणनफलं समीचीनम् ॥

( २ ) भाज्यः=१२३४५६७८९०१ ।

भाजकः=४५६७८९ ।

लब्धि =२७०२७ ।

शेषम्=४२५९८ ।

अत्र भाज्ययोगपरम्परा=१+२+३+४+५+६+७+८+९  
+०+१=४६, ४+६=१०, १+०=१ ।

भाजकयोगपरम्परा=४+५+६+७+८+९=३९, ३+९=१२,  
१+२=३ ।

लब्धियोगपरम्परा=२+७+०+२+७=१८, १+८=९ ।

शेषयोगपरम्परा=४+२+५+९+८=२८, २+८=१०, १+०=१

अथ लब्धिभाजकान्तिमयोगघातस्था २७ स्य योगपरम्परा  
=२+७=९ अयमन्तिमयोगः ।

शेषान्तिमयोगयुता=९+१=१०, अत्र योगपरम्परा=१+०=१  
अयमन्तिमयोगो भाज्यान्त्ययोगसमः । अतो लब्धिः शेषं चोति-द्वयं  
समीचीनम् ।

( ३ ) वर्गः=२२०१९८७०६५०४ ।

वर्गमूलम्=४६९२४६ ।

शेषम् = ८८८ ।

अत्र वर्गयोगपरम्परा

=२+२+०+१+९+१+८+०+९+४+०+४=४०, ४+०=४

वर्गमूलयोगपरम्परा = ४+६+९+२+४+६=३१, ३+१=४,

$$\text{शेषयोगपरम्परा} = ८ + ८ + ८ = २४, २ + ४ = ६$$

वर्गमूलान्तिमयोगकृतिः = १६ अस्य योगपरम्परा = १ + ६ = ७, एतदन्तिमयोगे शेषान्तिमयोगाङ्कमहिते जातम् ७ + ६ = १३ अस्य योगपरम्परा = १ + ३ = ४, अयमन्तिमयोगो वर्गान्तिमयोग ४ तुल्यः । अतो वर्गमूलवर्गौ द्वौ समीचीनौ ।

$$( ४ ) \text{ घनः} = ७४६१४३६२५$$

$$\text{घनमूलम्} = ९०७$$

$$\text{शेषम्} = ९८२$$

$$\text{अत्र घनयोगपरम्परा} = ७ + ४ + ६ + १ + ४ + ३ + ६ + २ + ५ = ३८, ३ + ८ = ११, १ + १ = २ ।$$

$$\text{घनमूलयोगपरम्परा} = ९ + ० + ७ = १६, १ + ६ = ७ ।$$

$$\text{शेषयोगपरम्परा} = ९ + ८ + २ = १९, १ + ९ = १०, १ + ० = १$$

$$\text{घनमूलान्त्ययोगघनम्} = ३४३, \text{ अस्य योगपरम्परा} \\ = ३ + ४ + ३ = १०, १ + ० = १$$

एतदन्तिमयोगः शेषान्तिमयोगयुतः = २ अयं घनान्तिमयोगेन समः । अतो घनमूलघनौ द्वावपि समीचीनौ ॥

अत्रोपपात्तिः । संख्यायाः स्थानीयाङ्कानां योगे नवहते यच्छेष तदेव नवमक्तसंख्यायां शेषमिति प्रसिद्धं दशगुणोत्तरसंख्यायाः -

$$१०^{\text{त}} \times \text{क} + १०^{\text{त}-१} \times \text{ख} + १०^{\text{त}-२} \times \text{ग} + \dots + \text{न इति} \\ \text{रूपान्तरेण ।}$$

अतः स्थानाङ्कयोगपरम्परासु य एकस्थानीययोगाङ्कमनदेव नवमक्तसंख्यायां शेषमिति ।

$$\text{तद्द्योतकम्} = \text{शे}_१, \text{शे}_२, \text{शे}_३, \dots ।$$

$$\text{कल्पते गुण्य} = ९ इ_१ + \text{शे}_१ ।$$

$$\text{गुणकः} = ९ इ_२ + \text{शे}_२ ।$$

$$\begin{aligned} \text{गुणनफलम्} &= ९ इ_३ + शे_३ = (९ इ_१ + शे_१) (९ इ_२ + शे_२) \\ &= ८१ इ_१ इ_२ + ९ (इ_१ शे_२ + इ_२ शे_१) + शे_१ शे_२ \end{aligned}$$

$$\text{नवतष्टे गुणनफले शेषम्} = शे_३ = शे_१ शे_२$$

अत्र नवाधिके शे\_१ शे\_२ अस्मिन् शेषार्थमन्तिमो योग एकस्थानीयः साध्यः ।

$$\text{एवम्, माज्यः} = ९ इ_१ + शे_१ ।$$

$$\text{भानकः} = ९ इ_२ + शे_२ ।$$

$$\text{लाब्धिः} = ९ इ_३ + शे_३ ।$$

$$\text{शेषम्} = ९ इ_४ + शे_४ ।$$

तदा भागाहरविधिना

$$\text{भानक} \times \text{लाब्धि} + \text{शे} = \text{माज्यः} = ९ इ_१ + शे_१$$

$$= (९ इ_२ + शे_२) (९ इ_३ + शे_३) + ९ इ_४ + शे_४$$

$$= ८१ इ_२ इ_३ + ९ (इ_२ शे_३ + इ_३ शे_२) + शे_२ शे_३ + ९ इ_४ + शे_४$$

$$\text{नवतष्टे शे_१} = शे_२ शे_३ + शे_४,$$

एवं वर्गघनयोरपि कर्म कर्तव्यमित्युपपन्नं सर्वम् ।

इति महार्यभटीयकृतेः स्फुटो बुध सुधाकरजस्तिलकोऽगमत् ।

गुणकलाब्धिबिधौ परिपूर्णतां सृजनमानसहंससुखाकरः ॥

इति सुधाकरसत्तिलकेन तन्मतिमतांवर कण्ठगतेन वै ।

सृजनतो नृपतेर्गणकाप्रणीः सततसौख्यकरं फलमाप्नुहि ॥

इति सुधाकरद्विवेदिकृते महार्यभटसिद्धान्ततिलके गोलाध्याये

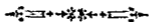
कुट्टकाध्यायोऽष्टादशः समाप्तः ॥१८॥

उत्तरार्थरूपः समाप्तोऽयं गोलाध्यायः ।

इति महासिद्धान्तः सत्तिलकः समाप्तः ।

संवत् १९६६ वैशशाहनवम्यां कुने ।

सन् १९०० ई० मार्चमासस्य त्रिंशदिने ।





तत्त्वदीपनम् ( पञ्चपादिकाविवरणस्य व्याख्यानम् ) खं० ८८	
वेदान्तदीपः ( श्रीभगवद्रामानुजाचार्यविरचितः ) खण्डानि ३ ३	
पातञ्जलदर्शनं श्रीरामानन्दयतिकृतमणिप्रभाऽख्यवृत्तिसहि० १	
व्याकरणमिताक्षरा । श्रीमदन्नभट्टप्रणीता खण्डानि १० १०	
रसमञ्जरी । व्यङ्ग्यार्थकोमुद्या प्रकाशेन च सहिता ख० ३ ३	
भेदाधिकारः व्याख्यासहितः श्रीमदप्पयदीक्षितकृतोपक्रम- पराक्रमसहितः खण्डे २	२
बोधसारो नरहरिकृतः तच्छिष्यदिवाकरकृतटीकया सहि० १०	१०
ब्रह्मसूत्रदीपिका श्रीमच्छङ्करानन्दभगवद्विरचिता खण्डे २ १३	१३
द्वैतज्ञकामधेनुः प्राचीनज्योतिषग्रन्थः खण्डानि ३	३
श्रीमदणुभाष्यम् । श्रीबल्लभाचार्यविरचितम् । श्रीपुरुषोत्तमीमहा- राजविरचितभाष्यप्रकाशाख्यव्याख्यासमेतम् खण्डानि १५ १५	
तत्त्वशेखरः । तथा-तत्त्वत्रयचुलुक संग्रहः ।	१
श्रीभाष्यवार्तिकम् । श्रीमद्रामानुजाचार्यविशिष्टाद्वैतसिद्धान्तप्र- तिपादनपरम् । यतीन्द्रमतदीपिका च । खण्डे २	२
गूढार्थदीपिका । श्रीमद्भागवतदशमस्कन्धस्थरासपञ्चाध्याय्या- निवृत्तिपरा व्याख्या । भ्रमरगीतव्याख्या च । खण्डानि ४ ४	
आश्वलायनसूत्रप्रयोगदीपिका मन्वनाचार्यभट्टविरचिता २	
काव्यालङ्कारसूत्राणि । आचार्यवामनाविरचितवृत्तिसमेतानि कामधेनुसमाख्यव्याख्यासहितानि खण्डे २ ।	२
श्रुत्यन्तसुरद्रुमः । श्रीपुरुषोत्तमप्रसादविरचितः खण्डानि ३ ३	
चतुर्विंशतिमतसंग्रहव्याख्या । श्रीभट्टोजिदीक्षितसकलिताः २	
श्रीविद्वन्मण्डनम् श्रीविठ्ठलनाथदीक्षितविरचितम् । गोस्वामिश्री- पुरुषोत्तमजीविरचितमुवर्णसूत्राख्यव्याख्यासहितम् खण्डे २ ०	
सांख्यायनगृह्यसङ्ग्रहः । पण्डितवरवासुदेवविरचितः । १	
महासिद्धान्तः-आर्यभटाचार्येण विरचितः । म० श्रीसुधाकर- द्विवेदिकृतटीकासहितः । खण्डानि ३ ३	
न्यायलीलावती-न्यायाचार्यश्रीबल्लभविरचिता । खण्डे १ १	

प्रजभूषण दाम और कम्पनी

नं० ६० टट्टरी बाजार, चोक के समीप

बनारस सिटी